# DIÁRIO OFICIAL




## Prefeitura Municipal de Caetité

# ÍNDICE

**LEI**

LEI Nº. 1114, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DÁ DENOMINAÇÃO DE ESTRADA MUNICIPAL JESULINO PEREIRA PINTO - DUNDA A VIA QUE LIGA O POVOADO DE AROEIRAS À LOCALIDADE DE TANQUINHO DE AROEIRAS, NO DISTRITO DE PAJEÚ DO VENTO, MUNICÍPIO DE CAETITÉ. .....

LEI Nº. 1115, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DISPÕE SOBRE A DENOMINAÇÃO E ALTERAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. .....

LEI Nº. 1116, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DISPÕE SOBRE A DENOMINAÇÃO E ALTERAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. .....

LEI Nº. 1117, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. CONSIDERA-SE DE UTILIDADE PÚBLICA A ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DE CABEÇA DA VARGEM E ADJACÊNCIAS, COM SEDE NA COMUNIDADE DE CABEÇA DA VARGEM NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. ....

LEI Nº. 1118, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DÁ DENOMINAÇÃO DE RUA RENATO ALVES DOS SANTOS O LOGRADOURO PÚBLICO LOCALIZADO NA RUA 11, NO BAIRRO SÃO VICENTE II, PRÓXIMO À NOVA PRAÇA DO BAIRRO SÃO VICENTE, NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. .....

LEI Nº. 1119, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DÁ DENOMINAÇÃO DE RUA SILVIO PRISCO VILASBOAS FILHO O LOGRADOURO PÚBLICO LOCALIZADO NA RUA 12, NO BAIRRO SÃO VICENTE II, PRÓXIMO À NOVA PRAÇA DO BAIRRO SÃO VICENTE, NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA, .....

**EDITAL**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 90011/2026 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS PADRÃO FNDE (EDUCAÇÃO BÁSICA E FUNDAMENTAL) NO BAIRRO PRISCO VIANA .....

# LEI Nº. 1114, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DÁ DENOMINAÇÃO DE ESTRADA MUNICIPAL JESULINO PEREIRA PINTO – DUNDA A VIA QUE LIGA O POVOADO DE AROEIRAS À LOCALIDADE DE TANQUINHO DE AROEIRAS, NO DISTRITO DE PAJEÚ DO VENTO, MUNICÍPIO DE CAETITÉ.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Gabinete do Prefeito

**LEI Nº. 1114, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026.**

**DÁ DENOMINAÇÃO DE ESTRADA MUNICIPAL JESULINO PEREIRA PINTO - DUNDA A VIA QUE LIGA O POVOADO DE AROEIRAS À LOCALIDADE DE TANQUINHO DE AROEIRAS, NO DISTRITO DE PAJEÚ DO VENTO, MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE CAETITÉ,** ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições legais, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores **APROVOU** e eu **SANCIONO** a seguinte Lei:

**Art. 1°** Fica denominada de **ESTRADA MUNICIPAL JESULINO PEREIRA PINTO - DUNDA**, a via que liga o Povoado de Aroeiras à localidade de Tanquinho de Aroeiras, no Distrito de Pajeú do Vento, neste Município de Caetité.

**Art. 2º** A presente Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**Art. 3º** Revogam-se as disposições em contrário.

**GABINETE DO PREFEITO DE CAETITÉ**, em 5 de novembro de 2026.

**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
PREFEITO MUNICIPAL

# LEI Nº. 1115, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DISPÕE SOBRE A DENOMINAÇÃO E ALTERAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Gabinete do Prefeito

**LEI Nº. 1115, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026.**

**DISPÕE SOBRE A DENOMINAÇÃO E ALTERAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE CAETITÉ,** ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições legais, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores **APROVOU** e eu **SANCIONO** a seguinte Lei:

**Art. 1º** Fica formalmente mantida a denominação da via pública atualmente conhecida como a Rua 5, a **Rua Eunice Batista Santos**, localizada no Bairro Prisco Viana, a qual passa a ser oficialmente denominada em toda a sua extensão.

**Art. 2º** Fica alterada a denominação da via pública atualmente Rua 5, localizada no Loteamento Bela Vista, no Bairro Prisco Viana, que passa a denominar-se oficialmente de **Rua José Joaquim Xavier (Zezinho)** a Rua 7, em toda a sua extensão. Conforme mapa anexo.

**Art. 3º** O Poder Executivo Municipal, por meio do setor competente, providenciará a atualização do cadastro imobiliário, a confecção e a instalação das placas de identificação com as novas denominações, bem como a devida comunicação à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) e às concessionárias de serviços públicos.

**Art. 4º** As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

**Art. 5º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO PREFEITO DE CAETITÉ**, em 5 de novembro de 2026.

**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
PREFEITO MUNICIPAL

# LEI Nº. 1116, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DISPÕE SOBRE A DENOMINAÇÃO E ALTERAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Gabinete do Prefeito

**LEI Nº. 1116, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026.**

**DISPÕE SOBRE A DENOMINAÇÃO E ALTERAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE CAETITÉ,** ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições legais, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores **APROVOU** e eu **SANCIONO** a seguinte Lei:

**Art. 1º** Fica formalmente mantida a denominação da via pública localizada entre a Rua Ovídio Rochael e a Rua Alaide Rodrigues Neves, a **Rua Conselheiro Joaquim Antônio de Souza Spinola**, localizada no Bairro Santa Rita, a qual passa a ser oficialmente denominada em toda a sua extensão.

**Art. 2º** Fica denominada **Rua Cleusa de Campos Soares França** a via pública sem denominação, localizada entre a Rua Jacques Demolay e a Rua Gilson Monteiro, situada no Bairro Santa Rita, nesta cidade, em toda a sua extensão. Conforme mapa anexo.

**Art. 3º** O Poder Executivo Municipal, por meio do setor competente, providenciará a atualização do cadastro imobiliário, a confecção e a instalação das placas de identificação com as novas denominações, bem como a devida comunicação à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) e às concessionárias de serviços públicos.

**Art. 4º** As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

**Art. 5º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO PREFEITO DE CAETITÉ**, em 5 de novembro de 2026.

**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
PREFEITO MUNICIPAL

# LEI Nº. 1117, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. CONSIDERA-SE DE UTILIDADE PÚBLICA A ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DE CABEÇA DA VARGEM E ADJACÊNCIAS, COM SEDE NA COMUNIDADE DE CABEÇA DA VARGEM NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Gabinete do Prefeito

**LEI Nº. 1117, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026.**

**CONSIDERA-SE DE UTILIDADE PÚBLICA A ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DE CABEÇA DA VARGEM E ADJACÊNCIAS, COM SEDE NA COMUNIDADE DE CABEÇA DA VARGEM NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE CAETITÉ,** ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições legais, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores **APROVOU** e eu **SANCIONO** a seguinte Lei:

**Art. 1º** Fica considerada de Utilidade Pública a **ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DE CABEÇA DA VARGEM E ADJACÊNCIAS**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, inscrita no **CNPJ sob o nº 08.905.962/0001-00**, com sede na Comunidade de Cabeça da Vargem no Município de Caetité, Estado da Bahia.

**Art. 2º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO PREFEITO DE CAETITÉ**, em 5 de novembro de 2026.

**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
PREFEITO MUNICIPAL



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

# LEI Nº. 1118, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DÁ DENOMINAÇÃO DE RUA RENATO ALVES DOS SANTOS O LOGRADOURO PÚBLICO LOCALIZADO NA RUA 11, NO BAIRRO SÃO VICENTE II, PRÓXIMO À NOVA PRAÇA DO BAIRRO SÃO VICENTE, NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Gabinete do Prefeito

**LEI Nº. 1118, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026.**

**DÁ DENOMINAÇÃO DE RUA RENATO ALVES DOS SANTOS O LOGRADOURO PÚBLICO LOCALIZADO NA RUA 11, NO BAIRRO SÃO VICENTE II, PRÓXIMO À NOVA PRAÇA DO BAIRRO SÃO VICENTE, NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE CAETITÉ,** ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições legais, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores **APROVOU** e eu **SANCIONO** a seguinte Lei:

**Art. 1º** Fica denominada de **Rua Renato Alves dos Santos** a via pública localizada no Município de Caetité, Estado da Bahia, atualmente sem denominação oficial, situada no Bairro São Vicente II, próximo à nova Praça do Bairro São Vicente, neste Município.

**Art. 2º** A denominação de que se trata esta Lei tem por finalidade prestar justa e merecida homenagem a **Renato Alves dos Santos**, em reconhecimento à sua trajetória de vida, marcada por valores de honestidade, dedicação, solidariedade e compromisso com o próximo, bem como pelos relevantes laços construídos com a comunidade caetiteense, onde conquistou o respeito, a admiração e o carinho daqueles que tiveram o privilégio de conhecê-lo, deixando um legado de boas lembranças e contribuições à sociedade.

**Art. 3º** O Poder Executivo Municipal providenciará a colocação de placa indicativa com a denominação oficial da via, bem como as comunicações necessárias aos órgãos e serviços públicos competentes.

**Art. 4º** As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas, se necessário.

**Art. 5º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO PREFEITO DE CAETITÉ**, em 5 de novembro de 2026.

**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
PREFEITO MUNICIPAL

# LEI Nº. 1119, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026. DÁ DENOMINAÇÃO DE RUA SILVIO PRISCO VILASBOAS FILHO O LOGRADOURO PÚBLICO LOCALIZADO NA RUA 12, NO BAIRRO SÃO VICENTE II, PRÓXIMO À NOVA PRAÇA DO BAIRRO SÃO VICENTE, NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA,

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Gabinete do Prefeito

**LEI Nº. 1119, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2026.**

**DÁ DENOMINAÇÃO DE RUA SILVIO PRISCO VILASBOAS FILHO O LOGRADOURO PÚBLICO LOCALIZADO NA RUA 12, NO BAIRRO SÃO VICENTE II, PRÓXIMO À NOVA PRAÇA DO BAIRRO SÃO VICENTE, NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ-BAHIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE CAETITÉ,** ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições legais, faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores **APROVOU** e eu **SANCIONO** a seguinte Lei:

**Art. 1º** Fica denominada de **Rua Silvio Prisco Vilasboas Filho** a via pública localizada no Município de Caetité, Estado da Bahia, atualmente sem denominação oficial, situada no Bairro São Vicente II, próximo à nova Praça do Bairro São Vicente, neste Município.

**Art. 2º** A denominação de que se trata esta Lei tem por finalidade prestar justa e merecida homenagem a **Silvio Prisco Vilasboas Filho**, carinhosamente conhecido como "Silvinho", médico que dedicou sua trajetória profissional ao exercício da Medicina, destacando-se pela competência, humanidade, sensibilidade e compromisso com o cuidado ao próximo, vez que ao longo de sua vida, conquistou o respeito, a admiração e o carinho da comunidade caetiteense, deixando um legado de dedicação, solidariedade e relevantes serviços prestados à população.

**Art. 3º** O Poder Executivo Municipal providenciará a colocação de placa indicativa com a denominação oficial da via, bem como as comunicações necessárias aos órgãos e serviços públicos competentes.

**Art. 4º** As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas, se necessário.

**Art. 5º** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**GABINETE DO PREFEITO DE CAETITÉ**, em 5 de novembro de 2026.

**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
PREFEITO MUNICIPAL

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 90011/2026 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS PADRÃO FNDE (EDUCAÇÃO BÁSICA E FUNDAMENTAL) NO BAIRRO PRISCO VIANA**

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



# CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

**90011/2026**

## CONTRATANTE (UASG)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ-BA (983403)

## OBJETO

Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

**R$: 6.475.114,33 (seis milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil, cento e catorze reais e trinta e três centavos)**

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia **25/11/2026** às **09h00 (horário de Brasília)**

## CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

**(X) Menor Preço** **( ) Maior Retorno Econômico**
**( ) Melhor Técnica ou Conteúdo Artístico** **( ) Maior Desconto**
**( ) Técnica e Preço**

## REGIME DE EXECUÇÃO:

**( ) Empreitada por Preço Unitário** **(X) Empreitada por preço Global**
**( ) Empreitada Integral** **( ) Contratação Semi-Integrada**
**( ) Contratação por tarefa** **( ) Fornecimento e prestação de serviço associado.**
**( ) Contratação Integrada**

## MODO DE DISPUTA:

**( ) Aberto** **(X) Aberto e Fechado** **( ) Aberto e Fechado**

## PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:

**( ) Sim** **(X) Não**

## DOCUMENTO VINCULATIVO:

**(X) Contrato** **( ) Ata de Registro de Preços** **( ) Outro: Informar: _____**



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ESTADO DA BAHIA**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ-BA**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
Processo Administrativo n°.: 176/2026

**Modalidade:** Concorrência Eletrônica
Lei Federal 14.133/21, Art. 6º, XXXVIII c/c Art. 28, Inciso II

**Tipo/Critério de Julgamento:** Menor Preço
Lei Federal 14.133/21, Art. 6º, XXXVIII, Alínea "a" c/c Art. 33, I

**Regime de Execução:** Indireta – Empreitada por Preço Global
Lei Federal 14.133/21, Art. 6º, Inciso XXIX c/c 46º, Inciso II.

**Prazo Mínimo de Abertura:** 10 (dez) dias
Lei Federal 14.133/21, Art. 55, Inc. II, Alínea "a"

**Previsão Legal:**

Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021.
Decreto Federal 11.890, de 22 de janeiro de 2024.
Decreto Municipal 090, de 29 de dezembro de 2022.
Portaria Municipal 010, de 09 de janeiro de 2025.

**Objetivo:**

Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.

**Justificativa:**

Ofertar uma educação básica de qualidade, garantindo o acesso, a permanência e a aprendizagem dos alunos da rede pública municipal de ensino, visando promover o desenvolvimento dos alunos em todas as dimensões: intelectual, física, emocional, social e cultural e constituir um projeto coletivo, compartilhado por crianças, jovens, famílias, educadores, gestores e comunidades locais.

**Abertura:**

**Prazo para cadastramento de propostas:** A partir das 08:00hs do dia **10/11/2026** até as 09:00hs do dia **25/11/2026** (Art. 55, Inciso II, Alínea "a".
**Fase de Disputa de Lances Livres/Sessão Pública:** A partir das 09:00hs. do dia **25/11/2026**.
**Fase de Julgamento (Habilitação Jurídica, Habilitação fiscal, social e trabalhista, Qualificação Econômico-Financeira, Qualificação Técnica):** A partir do dia **25/11/2026**, mediante convocação por chat do sistema.

**Órgão Solicitante:**

Secretaria Municipal de Educação

**Interessados:**

Jorge Antônio dos Santos
Secretário Municipal de Educação

**Prazo de vigência:**

08 (oito) meses.

**Valor Estimado:**

R$: 6.475.114,33 (seis milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil, cento e catorze reais e trinta e três centavos)



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

**Sumário**

1. DO OBJETO ..... 4
2. DA JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO ..... 4
3. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL OU EQUIVALENTE, REGISTRO DE PREÇOS ..... 5
4. DA MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA OBRAS CELEBRADAS ATRAVÉS DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – NOVO PAC 2 ..... 5
5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO ..... 5
6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO ..... 9
7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA ELETRÔNICA NA PLATAFORMA UTILIZADA PARA OPERACIONALIZAÇÃO DO CERTAME ..... 12
8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES ..... 13
9. DA FASE DE JULGAMENTO ..... 18
10. DA FASE DE HABILITAÇÃO ..... 22
11. DO CONTRATO ..... 34
12. DOS RECURSOS ..... 35
13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES ..... 36
14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO ..... 38
15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS ..... 39

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ESTADO DA BAHIA**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ-BA**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
Processo Administrativo n°. 176/2026

Torna-se público que a **Prefeitura Municipal de Caetité-BA, CNPJ nº.: 13.811.476/0001-56**, por meio do **Setor de Licitações**, localizado na **Sala 03, do Prédio Sede da Prefeitura Municipal de Caetité-BA.,** sediada no **Centro Administrativo de Caetité-BA., Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira, nº.: 1.000, Bairro Prisco Viana, Caetité-BA., CEP.: 46.400-000**, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA,** na forma **ELETRÔNICA,** nos termos da **Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal 090, de 29 de dezembro de 2022 e Portaria Municipal 010, de 09 de janeiro de 2025**, e demais regulamentações Municipal e legislação federal e estadual aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## 1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação utilizará o modo de disputa **"Aberto e Fechado",** e será realizada em grupo único com apuração por preço global, formado pelos itens que compõe a tabela constante no Projeto Básico/Termo de Referência, admitido ao licitante a utilização dos preços unitários, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato, nos termos do **Art. 56, §5º, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

## 2. DA JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

2.1. O objeto não será ser parcelado, por se tratar de serviços que devam ser realizados em sequência, onde o início de uma fase da obra depende da anterior, o parcelamento comprometeria o conjunto do objeto, uma vez que, a contratação de vários potenciais prestadores de serviços, caso optasse pelo parcelamento do objeto, resultaria na incompatibilidade do desempenho dos diversos serviços prestados por diferentes contratados, comprometendo o cronograma de execução, causando o retardamento da realização do objeto e causando dispêndios financeiros decorrente do aumento do prazo de execução, do gerenciamento de diversos contratos e dos ajustes técnicos para a perfeita convergência dos serviços



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

realizados por diferentes executores, portanto a adjudicação parcelada do objeto não é técnica e economicamente a forma mais viável para a realização do mesmo, a opção pelo não parcelamento se encontra regulamentado pela **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, art. 40, §3º, inciso II**.

**3. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL OU EQUIVALENTE, REGISTRO DE PREÇOS**

3.1. O vínculo a ser celebrado entre a entidade realizadora da licitação (Município de Caetité-BA) e o licitante vencedor, será o **instrumento contratual**, não sendo realizada neste certame a celebração de ata de registro de preços.

3.2. Por ser tratar de obras de engenharia, o ***TCU orienta em seu Acórdão 1238/2019-Plenário, a não utilização do sistema de registro de preços, uma vez que não há demanda por itens isolados, não havendo também, a possibilidade de dissociação uns dos outros***.

**4. DA MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA OBRAS CELEBRADAS ATRAVÉS DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – NOVO PAC 2**

4.1. Caso a obra seja conveniada através do Novo Programa de Aceleração do Crescimento – Novo PAC 2, ficará definido neste instrumento a margem de preferência de 10% (dez por cento) nos termos do Inciso II, §1º, Art. 26, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021, para produtos manufaturados e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras, itens recicláveis, conforme regulamento definido pelo Decreto 11.890, de 22 de janeiro de 2024 e Resoluções CIIA-PAC e SEGES-CICS/MGI 2, 4, 5, 6 e 7.

**5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

5.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no **Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF** e no **Sistema de Compras do Governo Federal** (www.gov.br/compras).

5.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no **Sicaf** até o dia e hora à data prevista para recebimento das propostas.

5.1.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar desta **Concorrência** deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

5.1.3. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura Municipal de Caetité responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.1.4. A Prefeitura Municipal de Caetité não se responsabiliza por qualquer problema ou má funcionamento que envolva a plataforma COMPRASGOV.

5.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

5.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

5.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5.5. O procedimento licitatório a ser realizado encontra-se caracterizado no **Art. 4º, "caput", da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**.

5.6. No presente certame o **benefício de participação exclusiva à Micro Empresa-ME e Empresa de Pequeno Porte-EPP, NÃO** será aplicado, por se tratar de objeto de item único cujo valor ultrapassa o limite de **R$: 80.000,00 (oitenta mil reais)**, estabelecido na **Lei complementar nº. 147, de 07 de agosto de 2014,** e **sua subdivisão em cotas reservadas poderá acarretar possíveis prejuízos na execução do objeto**, sendo assim, **esta licitação não possuirá participação exclusiva de Microempresa-ME e Empresa de Pequeno Porte-EPP, nem contará com cota exclusiva para as empresas classificadas nesta condição, conforme os termos da lei, contudo os demais benefícios elencados exclusivamente nos Art's 42 a 47, da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, serão garantidos às Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte-EPP, no transcurso do presente certame**.

5.7. A obtenção do benefício de tratamento diferenciado será concedida às **Microempresas-ME** e as **Empresas de Pequeno Porte-EPP** que, no ano calendário de realização da licitação], ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Empresa de Pequeno Porte, previsto na **Lei Complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014.**

5.8. Será concedido o mesmo tratamento favorecido dispensado às **Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte-EPP**, para as **Sociedades Cooperativas**, nos termos **Artigo 16 da Lei nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021**, nos limites previstos da **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006** e do **Decreto nº.: 8.538, de 2015**.

5.9. A participação da de pessoas jurídicas nesta licitação por meio de consórcio, estará condicionada ao atendimento do quanto disposto no **Art. 15, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**.

5.10. **Não poderão disputar esta licitação:**

5.10.1. Pessoa Física, por conter exigência de capital social mínimo e estrutura mínima, com equipamentos, instalações e profissional e equipe técnica, vide **Art. 4º, Parágrafo Único, da Instrução Normativa – IN/SEGES/ME 116, de 21 de dezembro de 2021**;

5.10.2. Micro Empresário Individual, por se tratar de objeto que exige a execução por profissional cuja profissão é intelectual e regulamentada, obrigatoriedade de registro no CONFEA/CREA e CAU/BR, e por exigir responsabilidade técnica para execução;

5.10.3. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.10.4. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, nos termos do **Inciso I, do Art. 14, da Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021**;

5.10.5. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários, vide **Inciso II, do Art. 14, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**;

5.10.6. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, enquanto durarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação, conforme **Inciso III, do Art. 14, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**;

5.10.7. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, vide **Inciso IV, do Art. 14, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**;

5.10.8. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº.: 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si, nos termos do **Inciso V, do Art. 14, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**;

5.10.9. Pessoa física ou jurídica que, nos 05 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão

de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista, vide **Inciso VI, do Art. 14, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**;

5.10.10. Agente público do órgão ou entidade licitante;

5.10.11. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

5.10.12. Empresário cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto desta Concorrência;

5.10.13. Empresário que se encontre em processo de dissolução, falência, fusão, cisão ou incorporação;

5.10.14. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

5.10.15. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme **§ 1º, do Art. 9º da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

5.11. O impedimento de que trata o item 5.10.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.10.4 e 5.10.5, poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.13. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.14. O disposto nos itens 5.10.4 e 5.10.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

5.15. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica

que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da **Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021**.

5.16. A vedação de que trata o item 5.10.15 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

**6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

6.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

6.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

6.3. Os licitantes deverão consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor total ofertado do objeto, já considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos, como: insumos, mão-de-obra, matéria prima, embalagens, frete, seguros, encargos fiscais, trabalhista e previdenciários, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, devendo considerar também:

6.3.1. **A retenção de Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN**, quando incidente, em conformidade com o quanto disposto nos **Art's 62, I c/c 105 e seguintes do Código Tributário Municipal e suas alterações, o qual será retido na fonte pela CONTRATANTE, nos termos da Lei Complementar 116, de 31 de julho de 2003.**

6.3.2. Deverá levar em consideração ainda, para elaboração de proposta de preços o desconto do **Imposto de Renda Retido na Fonte Pessoa Jurídica-IRPJ / Pessoa Física-IRPF**, quando incidente, nas condições e alíquotas de cada ramo de atividade, na forma do **Decreto Municipal 02, de 10 de janeiro de 2023 e suas alterações**, publicado no Diário Oficial Próprio em 10/01/2023 e posteriores, o qual disciplina o **inciso I, Art. 158 da Constituição da República Federativa do Brasil**, de acordo à **Lei Federal 9.430/96, Art. 64**, e **Instrução Normativa IN/SRFB nº.: 1.234/2012, alterada pela Instrução Normativa IN/SRFB nº. 2.145/2023, e Instrução Normativa IN/SRFB nº 2.110/2022.**

6.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante **DECLARARÁ**, em campo próprio do sistema, que:

6.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

6.4.2. Que atende aos requisitos de habilitação previstos em lei e neste instrumento convocatório;

6.4.3. Que não possui contra si fatos impeditivos referente à sua habilitação e o compromisso de comunicar a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante;

6.4.4. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.4.5. Que tomou conhecimento ou o possui de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

6.4.6. Que cumpre as obrigações dispostas no inciso XXXIII, da Constituição Federal de 1988, quanto a não empregar menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do **Artigo 7°., Inciso XXXIII, da Constituição Federal de 1988**;

6.4.7. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos **Incisos III e IV do Art. 1º. e no Inciso III do Art. 5º da Constituição Federal de 1988**;

6.4.8. Que cumpre as exigências de reserva de cargos prevista em lei e em outras normas específicas para aprendiz.

6.4.9. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **Artigo 16 da Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021**.

6.5. O fornecedor enquadrado como **Microempresa-ME**, **Empresa de Pequeno Porte-EPP** ou **Sociedade Cooperativa** deverá **DECLARAR**, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **Artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus **Art's. 42 a 49**, observado o disposto nos **§§ 1º ao 3º do Art. 4º, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**.

6.5.1. No item **exclusivo** para participação de **Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte-EPP**, a assinalação do campo **"NÃO"** o impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

6.5.2. Nos itens em que a participação **não for exclusiva** para **Microempresas-ME e Empresas de Pequeno Porte-EPP**, a assinalação do campo **"NÃO"** apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na **Lei Complementar nº.: 123, de 14 de dezembro de 2006**, mesmo que **Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Sociedade Cooperativa**, já em caso, de a licitante enquadrada como **Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Sociedade Cooperativa,**

assinalar o campo **"SIM"**, esta terá garantido os benefícios do tratamento favorecido e diferenciado elencados nos **Art's 42 a 49, da Lei Complementar nº. 123, de 2006**, exceto ao benefício de exclusividade, em virtude de valor do objeto exceder a margem de exclusividade definida pelos **Inciso I, do Art. 48, da Lei Complementar 123/06**.

6.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 6.4 ou 6.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, e neste Edital.

6.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

6.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

6.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

6.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

6.10.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

6.11.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

6.11.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

6.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

**7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA ELETRÔNICA NA PLATAFORMA UTILIZADA PARA OPERACIONALIZAÇÃO DO CERTAME**

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1. Valor global da obra.

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

7.2.1. O licitante **[NÃO]** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

7.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

7.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

7.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, **no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente, em especial aos estabelecidos em caráter municipal** a saber:

7.6.1. **Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza – ISS/QN**, considerando os percentuais de insumo e mão de obra a serem aplicados na prestação dos serviços, desde que devidamente comprovados em Boletim/Planilha de Medição e Resumo de Boletim/planilha de Medição, em conformidade com o quanto disposto nos **Art's 62, inciso I, c/c 105 e seguintes do Código Tributário Municipal** e ainda a **Lei Complementar nº. 116, de 31 de julho de 2003.**

7.6.2. **Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas – IRPJ's e/ou Pessoas Físicas – IRPF's**, retido na fonte, quando incidente, nas alíquotas e condições determinadas pelo **Decreto Municipal 02, de 10 de janeiro de 2023 e suas alterações**, publicado no **Diário Oficial Próprio em 10/01/2023 e posteriores**, o qual disciplina o **inciso I, Art. 158, da Constituição da República Federativa do Brasil**, **Lei Federal 9.430/96, Art. 64,** e **Instrução Normativa IN/SRFB nº.: 1.234/2012**, alterada pela **Instrução Normativa IN/SRFB nº. 2.145/2023, e Instrução Normativa IN/SRFB nº. 2.110/2022.**

7.7. Na presente licitação, a **Microempresa-ME** e a **Empresa de Pequeno Porte-EPP não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários**, conforme **Art. 17, inciso XII, da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006**.

7.8. **A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas**, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, **assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição**.

7.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

7.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

7.10.1. Quando o critério adotado para julgamento for o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos estimados neste instrumento convocatório.

7.11. **O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas dos Munícipios do Estado da Bahia – TCM/BA e/ou do Tribunal de Contas da União-TCU e, após o devido processo legal**, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do **Art. 71, inciso IX, da Constituição**; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, no sítio: **https://www.gov.br/compras**, na data, horário e local indicados no preambulo deste Edital.

8.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.3. Durante a sessão pública, a comunicação será exclusivamente pela plataforma **COMPRAS.GOV.BR**, e a mesma disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

8.4. Cabe aos licitantes acompanharem as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

8.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.6. O lance deverá ser ofertado pelo **valor do item**.

8.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.8. O licitante somente poderá oferecer lance *de* ***valor inferior ou percentual de desconto superior*** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.9. O licitante poderá realizar lances intermediários objetivando alcançar classificações próximas à melhor classificada observando os seguintes critérios:

8.9.1. Lances que sejam de valores menores ou de percentuais de desconto maiores que o último lance por ele ofertado;

8.9.2. Que se encontre entre o intervalo mínimo definido para a recepção de lances junto a plataforma de operacionalização do sistema;

8.10. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R$: 500,00 (quinhentos reais)**.

8.11. **O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível**.

8.12. O Agente de Contratação/Comissão poderá durante a fase de disputa de lances, excluir justificadamente, lances considerados inexequíveis, simbólicos ou de valor zero (R$: 0,00), que será comunicado de forma automática sua exclusão via CHAT, e sendo este lance ofertado corretamente pelo licitante poderá ser repetido sem comprometimento da fase de disputa;

8.13. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, conforme orientações a seguir:

8.14. O modo a ser adotado para o envio de lances na licitação será de disputa **"aberto e fechado"**, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.14.1. **A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 0:15 (quinze minutos)**. Após esse prazo, **o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após transcorrido o período de até 0:10 (dez minutos), aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances**.

8.14.2. **Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços superiores em até 10% (dez por cento) àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até 0:05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo**.

8.14.3. **No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance**.

8.14.4. **Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 03 (três), oferecer um lance final e fechado em até 0:05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.**

8.14.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado pelo sistema em primeiro momento.

8.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado ou do maior desconto, vedada a identificação do licitante.

8.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos **Art's. 44 e 45 da Lei Complementar nº.: 123, de 14 de dezembro de 2006**, regulamentada pelo **Decreto nº.; 8.538, de 2015**.

8.20.1. Nessas condições, as propostas de **Microempresas-ME** e **Empresas de Pequeno Porte-EPP que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada**.

8.20.2. **A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 0:05 (cinco minutos) controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto**.

8.20.2.1. **É de inteira responsabilidade da licitante Microempresa-ME** ou **Empresa de Pequeno Porte-EPP**, a realização ou não da oferta de desempate, **não podendo posteriormente reclamar ou solicitar prorrogação ou concessão de novo prazo, por qualquer motivo que seja, uma vez que, o prazo é automaticamente concedido pelo sistema gerenciador do certame**.

8.20.3. Caso a **Microempresa-ME** ou a **Empresa de Pequeno Porte-EPP** melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes Microempresa e Empresa de Pequeno Porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas **Microempresas-ME** e **Empresas de Pequeno Porte-EPP** que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio automático entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa "aberto e fechado".

8.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o sistema de forma automática, procederá a realização do desempate com base nas informações obtidas do cadastro de pessoa jurídica

junto à Receita Federal, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE e informações prestadas pela licitante, nos termos previstos na **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 60**, observando a seguinte ordem:

8.21.1.1. Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

8.21.1.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

8.21.1.3. Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

8.21.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

8.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

8.21.2.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública Estadual ou Distrital Licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

8.21.2.1.1. Nos termos do subitem anterior, considerando que o ente licitante é entidade Municipal localizada na região sudoeste do estado da Bahia, será preferencialmente seguido o critério de desempate, o licitante sediado localmente, em detrimento aos demais; os sediados na Microrregião de Guanambi, em detrimento aos da Mesorregião e ao Estado; os sediados na Mesorregião, em detrimento ao Estado, e os sediados no Estado em detrimento aos determinados à seguir;

a) A Microrregião e Mesorregião, são definidas com base à Resolução PR-52, de 31 de julho de 1989, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; institucionalizada pela Resolução 11, de 05 de junho de 1990, da Presidência do IBGE.

8.21.2.2. Empresas brasileiras;

8.21.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

8.21.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da **Lei Federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**.

8.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o

Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

8.22.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

8.22.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.22.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.22.4. O prazo para resposta da licitante convocada em negociação direta realizada com o agente de contratação será de no máximo de **02 (duas) horas**.

8.22.5. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.22.6. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.22.7. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 9. DA FASE DE JULGAMENTO

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no **Art. 14 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, legislação correlata e nesse edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.1.1. Consulta regularidade ao **Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF**;

9.1.2. **Cadastro ou Certidão Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP**, mantidos pela Controladoria-Geral da União (**https://certidoes.cgu.gov.br/**);

9.1.3. **Consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade do Conselho Nacional de Justiça – CNIA**, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça CNJ (**https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php**);

9.1.4. **Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos, mantido pelo Tribunal de Contas da União – TCU** (**https://certidoes.apps.tcu.gov.br/emitir-certidao-inidoneos**);

9.1.5. **Certidão Negativa de Inabilitados, mantido pelo Tribunal de Contas da União – TCU** (**https://certidoes.apps.tcu.gov.br/emitir-certidao-inabilitados**); e

9.1.6. **Consulta de Situação de Pessoa Jurídica, mantido pelo Tribunal de Contas da União – TCU** (**https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/**).

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o **Artigo 12 da Lei Federal n° 8.429, de 1992**.

9.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas vigente, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (**IN nº 3/2018, art. 29, *caput***)

9.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (**IN nº 3/2018, art. 29, §1º**).

9.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (**IN nº 3/2018, art. 29, §2º**).

9.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

9.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

9.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 5.6 e 6.5 deste edital.

9.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no Artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

9.7. **Será desclassificada a proposta em ordem crescente que**:

9.7.1. Contiver vícios insanáveis;



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

9.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

9.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

9.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.8. **No caso de obras e serviços de engenharia,** é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

9.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

9.8.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

9.8.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

9.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado, conforme **§ 3º, Art. 59, Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

9.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital, conforme **§ 3º., Art. 59, Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

9.9.3. **No caso de serviços de engenharia, desde que, não comprovada sua exequibilidade nos termos do Inciso IV c/c §3º., do Art. 59, da Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução**.

9.9.3.1. Para comprovação de exequibilidade da proposta o licitante deverá apresentar os documentos mencionados no **§2º, incisos II, III ou IV do Art. 23, da Lei Federal 14.133, de 1º de janeiro de 2021**, quando não for possível aplicação do inciso I do referido artigo.

9.9.4. **Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta,** sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o **§5º., Art. 59, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

9.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta, nos termos do **§2º, do art. 59, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**.

9.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, a licitante melhor classificada será convocada a apresentar à Administração, por meio eletrônico;

a) **As planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários (Proposta de Preços)**, seguindo o modelo elaborado pela Administração, acompanhada do:

b) **Cronograma Físico-Financeiro (CFF)**, nos termos do **Art. 46, §9º., Lei Federal nº. 14.133/21**;

c) **Detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI)**, de acordo com o **Decreto 7.893/13, Art. 2º., inciso V**;

d) **Planilha de Encargos Sociais (ES)**, nos moldes do Instituto Nacional do Seguro Social – INSS e Caixa Econômica Federal – CEF, exigidos conforme **Art. 56, §5º., da Lei Federal 14.133/21**;

e) **Garantia Adicional de Proposta**, quando a oferta da licitante convocada corresponder a menos que **85% (oitenta e cinco por cento)** do valor estimado pela Administração Pública, nos termos do **subitem 7.9.4, do Instrumento convocatório** e **§5º., Art. 59, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**;

f) **Comprovação de exequibilidade da proposta de preços**, quando a oferta da licitante se encontrar abaixo de **75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração Pública**, de acordo aos **subitens 7.8, 7.8.1, 7.9.3 e 7.9.3.1, do Instrumento Convocatório** e **Inciso IV c/c §3º., do Art. 59, da Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021.**

9.11.2. Os respectivos valores da proposta deverão ser adequados ao valor final do lance vencedor, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

9.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

9.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.14. Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

9.15. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

9.16. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

9.17. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

9.18. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

## 10. DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos **Art's. 62 a 70 da Lei Federal nº.: 14.133, 01 de abril de 2021**, a saber:

10.1.1. **Habilitação jurídica, Art. 66, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021:**

10.1.1.1. **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.1.1.2. **Sociedade Empresária de Responsabilidade Limitada - LTDA, Sociedade Limitada Unipessoal – SLU ou sociedade identificada como Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a

cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.1.1.3. **Sociedade empresária estrangeira**: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

10.1.1.4. **Sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.1.1.5. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária**: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.1.1.6. **Sociedade Cooperativa**: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o **Art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971**.

10.1.1.7. **Consórcios:** Comprovação de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelas consorciadas (pessoa jurídicas), com indicação da empresa líder, que será responsável pela representação perante a Administração, com os devidos direitos e obrigações, nos termos do **Art. 15, incisos I a V e §§ 1º ao 5º, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**.

10.1.1.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.1.2. **Documentação relativa à qualificação Técnico-profissional, Art. 67, Lei Federal 14.133/21:**

10.1.2.1. **Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação**, conforme **Anexo VII – Modelo de Atestado de Visita Técnica Facultativa**, nos termos da **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 67, inciso VI**.

10.1.2.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por **declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca da opção de não realização de visita técnica e de conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto**, conforme modelo no **Anexo VIII – Modelo de declaração de não realização de visita técnica**.

10.1.2.2. **Certificado ou Certidão de Registro e Quitação da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura (CREA-Pessoa Jurídica) ou no Conselho Regional de Arquitetura e**

**Urbanismos (CAU – Pessoa Jurídica)**, expedido pelo distribuidor sede do licitante, em plena validade, conforme **Lei Federal 14.133, de 1º. de abril de 2021, Art. 67, inciso V.**

10.1.2.2.1. Para participação no certame serão aceitos Registros e Regularidades de Conselhos Regionais de Qualquer Unidade Federativa, **porém para Adjudicação/Homologação será exigido o registro e a regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Estado da Bahia – CREA/BA (CREA – Pessoa Jurídica) ou Registro no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos do Estado da Bahia – CAU/BA (CAU – Pessoa Jurídica), tendo em vista que a obra objeto do presente certame encontra-se sobre a responsabilidade fiscalizatória do CREA/BA / CAU/BA.**

10.1.2.2.2. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

10.1.2.3. **Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequado e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos**, conforme **Anexo V – Modelo de Declaração de Disponibilidade de Instalações, Aparelhamento Técnico e Pessoal Necessário**, nos termos da **Lei Federal nº 14.133, de 1º. de abril de 2021, Art. 67, Inciso III.**

10.1.2.4. **Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente**, detentor de atestado de responsabilidade técnica profissional para execução de obra ou serviço de características semelhantes, conforme **Anexo IV – Modelo de Declaração de Indicação de Equipe Técnica**, nos termos da **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 67, inciso I**, abaixo indicado(s):

10.1.2.5. **Engenheiro Civil ou Arquiteto**, para os serviços de: **Fundação, Superestrutura, Vedação Vertical, Sistema de Cobertura, Revestimentos Interno e Externo, Pisos, Pinturas e Acabamentos, Instalação Hidrossanitária, Instalações Elétricas e demolições.**

10.1.2.6. **Certificado ou Certidão de Registro e Quitação, regularmente emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura (CREA-Pessoa Física)** ou no **Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos (CAU – Pessoa Física)**, expedido pelo distribuidor sede ou do domicilio do profissional, em plena validade, acompanhado quando necessário de documentos comprobatórios emitidos na forma do **§3º, do Art. 88, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021, conforme estabelecido pelo Art. 67, Inciso I**.

10.1.2.6.1. Para participação no certame serão aceitos Registros e Regularidades de Conselhos Regionais de qualquer Unidade Federativa, porém para **Adjudicação/Homologação será exigido o registro e a regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Estado da Bahia – CREA/BA**

**(CREA – Pessoa Física) ou Registro no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos do Estado da Bahia – CAU/BA (CAU – Pessoa Física)**, tendo em vista que a obra objeto do presente certame encontra-se sobre a responsabilidade fiscalizatória do CREA/BA / CAU/BA.

10.1.2.6.2. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

10.1.2.7. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) fazer parte do quadro de pessoal da licitante na condição de empregado, sócio ou prestador de serviços, com **vínculo comprovado através de Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada, quadro societário definido em Contrato Social, consolidação ou última alteração contratual, contrato de trabalho/prestação de serviços, ou ainda, declaração de compromisso de contratação futura, celebrado entre a licitante e o profissional técnico detentor do(s) atestado(s) apresentado(s), conforme modelo disponibilizado no Anexo X**, que deverá participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

10.1.2.8. **Comprovação de capacidade técnico-operacional**, através da **apresentação de um(a) ou mais Certidões de Acervo Operacional – CAO, em nome da licitante, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado,** que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do **§3º, do Art. 88, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**, nos termos do **inciso II, Art. 67, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**, limitadas estas, simultaneamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto **(§1º, Art. 67, Lei Federal 14.133/21), sendo admitida os percentuais mínimos de 50% (cinquenta por cento) nos termos nos §2º, Art. 67, da Lei Federal 14.133/21**.

10.1.2.9. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o item pertinente, por meio da **apresentação de certidões ou atestados, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em nome do profissional que compõe o corpo técnico indicado pela licitante e registrado em conselhos/órgãos profissionais, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente**, quando for o caso, devidamente acompanhados das **Certidões de Acervo Técnico – CAT ou Anotação de Responsabilidade Técnica - ART,** da parcela já executada do objeto e aceita pelos contratantes, emitidas pelo conselho de fiscalização do profissional competente, nos termos da **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 67, inciso II e Resolução CONFEA/CREA nº. 1.025, de 30 de outubro de 2009**.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



10.1.2.10. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados, com as seguintes características mínimas: **(vide Lei Federal 14.133/21, Art. 67, §§1º e 2º.)**

10.1.2.10.1. **Quantidade mínima de 50% (cinquenta por (cento)**, das parcelas referentes a: **(§2º., do Art. 57, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021)**, conforme tabelas a seguir:

| CURVA ABC | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **FONTE** | **CÓDIGO** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **PREÇO UNIT. (R$)** | **PREÇO TOTAL (R$)** | **PESO DE CURVA ABC** |
| 16.4 | 104162 | SINAPI | Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. AF_06/2022. | m² | 3.267,00 | R$ 151,91 | R$ 496.289,97 | 7,66% |
| 10.1 | 100778 | SINAPI | Estrutura metálica em aço A 036 para cobertura | Kg | 25.195,35 | R$ 18,21 | R$ 458.807,32 | 7,09% |

10.1.2.10.2. Para elaboração da planilha acima, foram considerados os itens que possuem maior peso referente ao valor total da planilha orçamentária. Para chegarmos nessas informações, foi adotada uma curva ABC, quem classificam os itens em 03 (três) grupos, são eles:

Classe A: Itens que possuem um valor alto (cerca de 80% do valor total do orçamento)

Classe B: Itens que possuem um valor intermediário (cerca de 15% do valor total do orçamento)

Classe C: Itens que possuem um valor baixo (cerca de 5% do valor total do orçamento)

10.1.2.10.3. Além disso os itens usados como referência estão de acordo com os termos do **§1º, do Inciso VI, do Art. 67, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**, onde diz: "*A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.*"

10.1.2.10.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

10.1.2.10.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante, IN AGU 66, de 29 de maio de 2020.

10.1.2.10.6. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que



*Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB*
*Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br*
*Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil*

deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

10.1.2.10.7. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, desde que atenda as exigências deste certame, salvo se comprovado a inidoneidade da entidade emissora.

10.1.2.11. Declaração de que o licitante recebeu os elementos que compõe o instrumento convocatório e que tem conhecimento e concorda com as condições estabelecidas em edital, conforme modelo disponibilizado no **Anexo VI – Modelo de Termo de Aceitação às Condições do Edital**;

10.1.2.12. Declaração de que o licitante não se encontra vedado de participar da licitação nos termos da **Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 14, Incisos I, II, III, IV, V e VI**, em especial quanto a não possuir empregados, sócios, administradores, dirigentes, servidores, prestadores de serviços com vínculo ou parentesco com servidores públicos ou empregados públicos, prestadores de serviços públicos, ou agentes políticos na esfera federal, estadual ou municipal, ou seu cônjuge ou companheiro(a), ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau, ou seja, cônjuge ou companheiro(a) dos dirigentes ou sócios da Administração Pública Municipal, conforme modelo disponibilizado no **Anexo IX – Modelo de Declaração Conjunta de Inexistência de Vínculo e Parentesco com Agentes da Administração Pública**;

10.1.2.13. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

10.1.3. **Habilitação fiscal, social e trabalhista, Art. 68, Lei Federal 14.133/21**

10.1.3.1. **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ**;

10.1.3.2. **Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Distrital** relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, **se houver**;

10.1.3.3. **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal ou Distrital** relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, **se houver**;

10.1.3.4. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de **Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União,** expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos

termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.1.3.5. **Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital** do domicilio ou sede do licitante, mediante a apresentação de **Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Tributários Estadual** do domicilio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, se houver;

10.1.3.6. **Prova de regularidade com a Fazenda Municipal ou Distrital** do domicílio ou sede do licitante, mediante a apresentação de **Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários da Fazenda Municipal**, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.1.3.7. **Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço,** através do **Certificado de Regularidade do FGTS – CRF/FGTS**;

10.1.3.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas**, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.1.3.9. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.1.4. **Qualificação Econômico-Financeira, Art. 69, Lei Federal 14.133/21:**

10.1.4.1. **Certidão Negativa de Falência** expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, conforme **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 69, *caput*, inciso II**;

10.1.4.2. **Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais**, nos termos do **Art. 69, *caput*, inciso I, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**, produzido de acordo as Normas Brasileiras de Contabilidade, em especial a NBC TG 1001, comprovando:

10.1.4.2.1. **O Balanço Patrimonial** mencionado no subitem anterior, deverá ser apresentado na forma da lei, em especial às Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 1001, nos termos da Lei Federal 6.404/07, Art. 176, Lei Federal 11.638/07, ao Art. 1.078, da Lei Federal nº.: 10.406/02 (Código Civil Brasileiro), c/c Acórdão TCU 199/2014, e regulamentos na data de realização deste Pregão, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública deste instrumento de convocação.

10.1.4.2.2. **As empresas que se utilizam do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverão apresentar a Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da Instrução Normativa da Receita Federal – IN RFB nº. 2003, de 18 de janeiro de 2021, Resolução CFC nº. 1299/2010, e demais regulamentações relacionadas**, cujo envido deverá ser comprovado através do Recibo de Entrega junto à Receita Federal, ressalvando, ainda, as empresas que se enquadrarem em regime fiscal específico poderão apresentar documentação de acordo com a legislação pertinente.

10.1.4.2.2.1. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital – ECD ao SPED;

10.1.4.2.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; (**Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 65, §1º**) e

10.1.4.2.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos.

10.1.4.2.5. As empresas enquadradas como **Microempresa-ME** e **Empresa de Pequeno Porte-EPP**, **deverão apresentar os balanços patrimoniais dos dois últimos exercícios exigidos no subitem 8.1.4.2**, por não se tratar de fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, conforme previsto no **Art. 3º, do Decreto Federal nº.: 8.538, de 2015 e Art. 70, inciso III, da Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021**, nos termos do **Acórdão TCU nº. 2.586/2024-Plenário**.

10.1.4.2.6. **As empresas recém-constituídas, cujo Balanço Patrimonial ainda não seja exigível, deverão apresentar o Balanço de Abertura, demonstrando o capital mínimo equivalente de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação**, contendo carimbo e assinatura do representante legal da empresa e do profissional contábil, acompanhado do certificado de regularidade do profissional contábil em vigor.

10.1.4.2.7. As empresas que estiveram inativas no ano anterior, deverão apresentar cópia da declaração de inatividade entregue à Receita Federal, apresentando o último balanço patrimonial que antecede à condição de **inatividade**, acompanhado do certificado de regularidade do profissional contábil em vigor.

10.1.4.3. **Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);**

10.1.4.3.1. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante vencedor, nos termos do **§1º, Art. 69, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**.

10.1.4.3.2. **Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (ILG), Solvência Geral (ISG) e Liquidez Corrente (ILC), será exigido para fins de**



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

**habilitação capital mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação**, nos termos do **§4º., Art. 69, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**.

10.1.4.4. Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 20% (vinte por cento), sobre o valor exigido de licitante individual para habilitação econômico-financeira. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei, conforme previsão dos **§§1º. e 2º., do Artigo 15, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**.

10.1.4.5. **Relação de compromissos assumidos pelo licitante que importem na diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas as parcelas já executadas de contratos firmados**, **Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 69, §3º**.

10.1.5. **Para a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:**

10.1.5.1. **Relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa**, respeitado o disposto nos **Art's. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei Federal nº. 5.764, de 1971**;

10.1.5.2. **Declaração de Regularidade de Situação do Contribuinte Individual – DRSCI**, para cada um dos cooperados indicados;

10.1.5.3. **Comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço**;

10.1.5.4. Registro da entidade Cooperativa na Organização das Cooperativas Brasileiras ou na entidade estadual, correspondente, se houver, **nos termos da Lei Federal nº. 5.764, de 1971, Art. 107**;

10.1.5.5. **Comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato**;

10.1.5.6. A **comprovação da regularidade jurídica das entidades cooperativas, além dos mencionados acima, deverão compreender os seguintes documentos**:

a) **Ata de fundação**;

b) **Estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou,** cuja constituição atenda aos termos da **Lei Federal nº. 14.133, de 01 de abril de 2021, Art. 16, Inciso IV**;

c) **Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia**;

d) **Editais de convocação das três últimas assembleias gerais ordinárias**;

e) **No mínimo, três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais**; e

f) **Ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação**; e

10.1.5.7. **A última auditoria contábil-financeira da cooperativa**, conforme dispõe a **Lei Federal nº. 5.764/71, Art. 112, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador**.

10.1.6. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, deverá ser enviada pela plataforma **compras.gov.br**, pela licitante vencedora, quando convocada, podendo de forma complementar o(a) Agente de Contratação realizar consultas junto ao SICAF, para saneamento de falhas ou complementação de documentos de habilitação apresentados, desde que, contemplados no registro cadastral no SICAF.

10.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no **Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016**, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada em cartório ou por meio eletrônico, ou cópia comum acompanhada de original para aferição através do processo de comparabilidade realizado pelo Agente de Contratação/Comissão.

10.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**.

10.5. **Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas,** na forma da lei conforme **Art. 63, Inciso I, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º. de abril de 2021**.

10.6. **Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social**, conforme previsto no **Art. 63, inciso IV da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021** e em outras normas específicas.

10.7. **O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas**.

10.8. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, **o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia**.

10.8.1. **O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelos telefones (0xx77) 3454 5766 / (0xx77) 99155-3949**, ou e-mail: **diretoriadeprojetos@caetite.ba.gov.br**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

10.8.2. **Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação**.

10.9. A habilitação será verificada por meio dos documentos apresentados na plataforma **compras.gov.br**, pela licitante vencedora, quando convocada, e podendo ser complementada por aqueles pelos documentos constantes no SICAF, desde que, por ele abrangidos.

10.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (**IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º**).

10.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (**IN nº 3/2018, art. 7º, *caput***).

10.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

10.11. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.11.1. Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados por meio do sistema **compras.gov.br**, em formato digital, **no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do(a) Agente de Contratação/Comissão**, aqueles que por ventura não tenham

sido enviados pela licitante, quando convocada, poderão ser consultados pelo(a) Agente de Contratação junto ao SICAF, desde que estejam ali contemplados.

10.11.2. A consulta junto ao SICAF é meio auxiliar para contemplação das exigências do edital, e não meio principal para atendimento das condições do Instrumento Convocatório.

10.11.3. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no **§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022***.

10.12. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor, nos termos do **Inciso II, Art. 63, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

10.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, conforme rege o **Inciso III, do Art. 63, da Lei Federal 14.113, de 01 de abril de 2021**.

10.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

10.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para **(Lei Federal 14.133/21, Art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º)**:

10.13.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

10.13.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

10.14. Na análise dos documentos de habilitação, a Agente de Contratação e seus membros de apoio poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de

classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 10.11.1.

10.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, conforme **Decreto Federal nº 8.538/2015, Art. 4º**.

10.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 11. DO CONTRATO

11.1. Homologado o resultado da licitação, **a Adjudicatária terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato,** cujo prazo de validade encontra-se nele fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021.**

11.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

a) A solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

b) A justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

11.3. O Contrato será assinado em documento físico ou em arquivo eletrônico por meio de assinatura manuscrita ou digital através de certificado digital devidamente emitido por empresa credenciada pela ICP-Brasil.

11.4. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a adjudicatária mantém as condições de habilitação.

11.5. O preço contratado, com a indicação do fornecedor, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência do Contrato.

11.6. A existência de preços oferecido no certame implicará no compromisso do licitante com o fornecimento ou a prestação dos serviços nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar.

11.7. Na hipótese de o licitante quando convocado, não assinar o Contrato no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

**12. DOS RECURSOS**

12.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no **Art. 165 da Lei Federal nº.: 14.133, de 01 de abril de 2021**.

12.1.1. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de **30 (trinta) minutos**.

12.2. **O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata**, nos termos do **inciso I, da Lei Federal nº.: 14.133, de 01 de abril de 2021**.

12.3. **Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante**:

12.3.1. **A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão**;

12.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

12.3.3. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no **§ 1º do Art. 17 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

12.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de **03 (três) dias úteis**, ou, **nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso para a autoridade superior**, a qual deverá **proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos**, conforme **Art. 165 da Lei Federal nº.: 14.133, de 01 de abril de 2021**.

12.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.7. **O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis**, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso na plataforma de realização do procedimento licitatório, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, conforme **§§4º e 5º, Art. 165, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

12.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente, vide **Art. 168, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

12.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento, nos termos do **§3º, Art. 165, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico **https://www.gov.br/compras/pt-br**.

**13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

13.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

13.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

13.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

13.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

13.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

13.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou

13.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

13.1.3. Não celebrar o Ata de Registro de Preços, contrato ou instrumento equivalente ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

13.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

13.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

13.1.5. Fraudar a licitação.

13.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

13.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

13.1.6.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

13.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

13.1.8. Praticar ato lesivo previsto no **Art. 5º., da Lei Federal n.º 12.846, de 2013**.

13.2. Com fulcro na **Lei Federal nº.: 14.133, de 1º de abril de 2021**, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

13.2.1. Advertência;

13.2.2. Multa;

13.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

13.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

13.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

13.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

13.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

13.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

13.4.1. Para as infrações previstas nos itens 13.1, 13.1.2 e 13.1.3, a multa será de **10% (dez por cento)** do valor do contrato licitado.

13.4.2. Para as infrações previstas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, a multa será de **20% (vinte por cento)** do valor do contrato licitado.

13.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

13.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação.

13.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1, 13.1.2 e 13.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, **pelo prazo máximo de 03 (três) anos**.

13.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1, 13.1.2 e 13.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no **Art. 156, §5º, da Lei Federal nº. 14.133, de 01 de abril de 2021**.

13.9. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por **02 (dois) ou mais servidores estáveis**, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.10. Caberá recurso no prazo de **15 (quinze)** dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 05 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

13.11. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, contado do seu recebimento.

13.12. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.13. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## 14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, **devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame**.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de **até 03 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento a serem protocolados de forma eletrônica, em campo próprio na página do certame, na plataforma **comprasgov**, e cópia encaminhada para o e-mail: **licitacao@caetite.ba.gov.br**.

14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

**15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

15.3. Não havendo prazo previsto neste instrumento convocatório, para realização de ato de qualquer natureza pelos participantes, o agente de contratação poderá com base na complexidade, razoabilidade e eficiência administrativa, estipular um prazo para realização, pelos participantes, do ato demandado que será constado na respectiva notificação.

15.4. O Agente de Contratação/Comissão poderá suspender a sessão pública, por motivo de força maior ou por extrapolamento de horário de expediente, o qual será previamente informado através do CHAT da plataforma eletrônica COMPRAS.GOV.BR, cabendo ao licitante interessado acompanhar tais atualizações durante a sessão;

15.5. O procedimento licitatório, poderá ser suspenso para correção/retificação do instrumento convocatório, conforme **§1°, Art. 55, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**, ou suspensa a sessão pública para analises de documentos e/ou julgamento de propostas, quando estes perdurarem por mais de 01 (um) dia.

15.6. Nos casos em que não estejam expressamente indicados na proposta, serão considerados como aceitos pela licitante, os prazos definidos no edital desta Concorrência.

15.7. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

15.8. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

15.9. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação

15.10. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

15.12. O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.13. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.14. Todas as informações técnicas referentes ao objeto a ser licitado, é de estrita responsabilidade da secretaria requisitante, cabendo a mesma dirimir dúvidas técnicas que por ventura venham surgir a respeito do objeto licitado.

15.15. Os Documentos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pelo ICP-Brasil, nos termos da **Medida Provisória nº. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001**, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

15.16. O presente edital será divulgado após análise e aprovação da Assessoria Jurídica deste Município, para realização de controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação, nos termos do **Art. 53, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

15.17. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)** e endereço eletrônico **www.caetite.ba.gov.br/lei-da-transparencia/licitacoes-e-editais**.

15.18. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

15.18.1. ANEXO I - Informações Básicas do objeto;

15.18.2. ANEXO II – Modelo de Carta Proposta;

15.18.3. ANEXO III – Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

15.18.4. ANEXO IV – Modelo de Declaração de Indicação de Equipe Técnica;

15.18.5. ANEXO V – Modelo de Declaração de Disponibilidade de Instalações Aparelhamento Técnico e Pessoal Necessário;

15.18.6. ANEXO VI – Modelo de Termo de Aceitação às Condições do Edital;

15.18.7. ANEXO VII – Modelo de Atestado de Visita Técnica Facultativa;

15.18.8. ANEXO VIII – Modelo de Declaração de Não Realização de Visita Técnica;

15.18.9. Anexo IX – Modelo de Declaração Conjunta de Inexistência de Vínculo e Parentesco com Agentes da Administração Pública;

15.18.10. ANEXO X – Modelo de Declaração de Compromisso de Contratação Futura do Responsável Indicado;

15.18.11. ANEXO XI - Minuta de Termo de Contrato;

15.18.12. ANEXO XII – Minuta de Resumo de Termo de Contrato;

15.18.13. ANEXO XIII – Informações Técnicas:

Apêndice I – ETP-Estudo Técnico Preliminar;
Apêndice II – Mapa de Análise de Riscos
Apêndice III – TR-Termo de Referência;
Apêndice IV – MD-Memorial Descritivo/Especificações Técnicas - FNDE;
Apêndice V – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
Apêndice VI – PO-Planilha Orçamentaria;
Apêndice VII – CFF-Cronograma Físico Financeiro;
Apêndice VIII – Planilha de Comp. de Custos de Benef. e Despesas Indiretas – BDI;
Apêndice IX – Planilha de Encargos Sociais (Modelo de Referência);
Apêndice X – Planilha de Composição Analítica com Preços Unitário;
Apêndice XI – Memória de Cálculo;
Apêndice XII – Relatório fotográfico (Situacional da Obra);
Apêndice XIII – Curva ABC de Insumos;
Apêndice XIV – Curva ABC de Serviços;
Apêndice XV – Projeto Estrutura e Fundações;
Apêndice XVI – Projeto Estrutural de Muro de Arrimo;
Apêndice XVII – Projeto Estrutural de Muro de Arrimo e Fechamento;
Apêndice XVIII – Projeto de Estrutura Metálica - Cobertura;
Apêndice XIX – Projeto Arquitetônico;
Apêndice XX – Projeto Hidrossanitário;

Apêndice XXI – Projeto Elétrico, Cabeamento e SPDA;
Apêndice XXII – Projeto de Sinalização;
Apêndice XXIII – Projeto de Comunicação Visual;
Apêndice XXIV – Art de Fiscalização;

Caetité, Estado da Bahia, em 12 de outubro de 2026.

_____
**VALTÉCIO NEVES AGUIAR**
Prefeito Municipal

_____
**JORGE ANTÔNIO DOS SANTOS**
Secretário Municipal de Educação
Decreto Municipal 001, de 01 de janeiro de 2025.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO I**
**INFORMAÇÕES BÁSICAS DO OBJETO**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**TIPO - MENOR PREÇO GLOBAL**

**1. DATA E HORA:** 25 de novembro de 2026 às 09h00min.

**2. LOCAL DA ABERTURA:** www.compras.gov.br, plataforma do governo federal destinada a realização de compras e contratações públicas.

**3. OBJETO:** Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.

**4. REGIME DE EXECUÇÃO:** Indireta - Empreitada por preço global (**Lei Federal 14.133/21, Art. 6º, Inciso XXIX c/c Art. 46, Inciso II**);

**5. Documentos/Informações Técnicas:** As informações técnicas estão disponíveis nos seguintes documentos técnicos: Estudo Técnico Preliminar – ETP; Termo de Referência/Projeto Básico; Memorial Descritivo; Planilha de Composição de Preços Estimado, Cronograma Físico financeiro, que compõe o presente Processo Administrativo.

**6. INFORMAÇÕES BÁSICAS DA OBRA:**

**6.1. DESCRIÇÃO DA OBRA:**
Conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA.

**6.2. PRAZO MÁXIMO PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO:**
08 (oito) meses.

**6.3. VALOR ESTIMADO:**
R$: 6.475.114,33 (seis milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil, cento e catorze reais e trinta e três centavos).

**6.4. CAPITAL MÍNIMO[1]:**
Licitante Individual: **R$: 647.511,43 (seiscentos e quarenta e sete mil, quinhentos e onze reais e quarenta e três centavos)**
Consórcio: **R$: 777.013,72 (setecentos e setenta e sete mil, treze reais e setenta e dois centavos)**

[1] A comprovação do Capital Mínimo, está condicionada a não comprovação do atendimento dos índices financeiros exigidos no subitem 10.1.4.3.2, do Instrumento Convocatório.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO II**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DA CARTA PROPOSTA**

AO
AGENTE DE CONTRATAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ - BAHIA
NESTA

REF.: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**

**OBJETO:** Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.

Prezado Senhor,

Pela presente, submetemos à apreciação de V.Sa. a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda, a veracidade das informações e autenticidades dos documentos apresentados, e temos pleno conhecimento das condições em que se realizarão as obras e serviços e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital em referência.

**1 - PROPONENTE:**

1.1. - Razão Social: _____

1.2. – Sede: _____

1.3. - CNPJ.: _____

**2 - PROPOSTA DE PREÇOS:**

2.1. O VALOR GLOBAL DA PROPOSTA DE PREÇOS É DE **R$:** _____ **(**_____**)**

2.2. Os valores unitários e globais de cada item, bem como de cada serviço encontram demonstrados na planilha de preços anexada à presente carta proposta, que será utilizada para fins de acompanhamento físico e financeiro, e eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



excepcional aditamento posterior do contrato, nos termos do **Art. 56, §5º., da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.

2.3. Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a fornecer o objeto descrito no prazo fixado no edital, a contar da data da emissão e assinatura do Instrumento Contratual/Equivalente.

Esta proposta representará um compromisso que pode ser aceito a qualquer data antes da expiração desse prazo.

**3 - PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA**

3.1. A validade da proposta é de _____ (_____) dias, a contar da data de abertura do certame.
(A proposta não poderá ter validade inferior a sessenta dias)

**4 – DECLARAÇÃO DE CUSTOS ADICIONAIS**

4.1. Declaro que nos preços desta proposta, estão incluídos e diluídos todos os custos que envolvam a perfeita execução do contrato, bem como todos os custos relativos a mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e contribuições fiscais, comerciais e outros de quaisquer naturezas que se fizerem indispensáveis a prefeita prestação do objeto da licitação, estão incluídos ainda as despesas diretas e indiretas, tais como: impostos e/ou tributos federal, estadual e municipal, salários, encargos sociais e contribuições sociais, fiscais, parafiscais, material de consumo, logística de transporte de produtos e empregados, e outros de qualquer natureza, carga, descarga, seguros, fardamento, materiais, empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e demais despesas inerentes à execução do contrato, constituindo-se, portanto, na única remuneração devida pela contratante para execução completa do contrato.

**5 - QUALIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL.**

**Nome:** _____ **Profissão:** _____

**Cargo:**_____

Atenciosamente,

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** A presente Carta Proposta deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

**ANEXO III**
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA**
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**

(*Identificação completa do representante da licitante*), como representante devidamente constituído de (*Identificação completa da licitante*) doravante denominado (*licitante*), para fins do disposto no **Edital de Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, **DECLARA**, sob as penas da lei, em especial o **Art. 299 do Código Penal Brasileiro**, que:

a) A proposta apresentada para participar da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, foi elaborada de maneira independente (*pelo licitante*), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026,** quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026,** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026,** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Atenciosamente

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** A presente Declaração deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO IV**
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA**

A empresa....., CNPJ nº ....., com endereço na Avenida/Rua ....., INDICA o(s) responsável(eis) técnico(s) abaixo relacionado(s), execução e acompanhamento do serviço/objeto do presente Certame, a saber:

Nome Completo:
Registro CREA/UF:
Tipo de vínculo:
Endereço:
Histórico dos Serviços Prestados na área:

Nome Completo:
Registro CREA/UF:
Tipo de vínculo:
Endereço:
Histórico dos Serviços Prestados na área:

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

_____
ENGENHEIRO
CREA/___ Nº.: _____

**OBSERVAÇÃO:** A equipe técnica deverá ser composta com a quantidade mínima necessária para a perfeita realização dos serviços e devendo ser indicados os responsáveis pela obra, tais como: engenheiros, arquitetos, técnicos eletricistas, etc, não necessitando indicar os prestadores de serviços. Poderá ser indicado quantos a licitante julgar necessário, desde que vinculados ao quadro de pessoal e devidamente anuídos, mediante firmação da presente declaração, acompanhados dos demais documentos exigidos no instrumento convocatório.

**OBSERVAÇÃO:** A presente Declaração deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

**ANEXO V**
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO TÉCNICO E PESSOAL NECESSÁRIO**

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº.: _____, com endereço na Avenida/Rua _____ _____, por intermédio de seu representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a) _____, cargo: _____, devidamente outorgado, **DECLARA,** sob as penas da Lei, em especial a **Lei Federal 14.133/21, Art. 67, inciso III**, que por ocasião da contratação, disporá das instalações, dos veículos, dos equipamentos e do pessoal técnico adequado e suficiente para a realização do objeto da licitação, conforme relação abaixo:

I - Instalações:
(Descrever as instalações que serão disponibilizadas durante a execução do contrato)

II – Aparelhamento:
(Relacionar os equipamentos, máquinas, veículos, etc que serão utilizados na execução do contrato)

III – Pessoal Técnico:
(Relacionar o pessoal técnico registrado/contratado que acompanharão e se responsabilizarão pelos serviços objeto do contrato)

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** A presente Declaração deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO VI**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO ÀS CONDIÇÕES DO EDITAL**

Prezados Senhores,

Pelo presente, a empresa _____, inscrita no CNPJ nº.: _____, com endereço na Avenida/Rua _____, por intermédio de seu(a) representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a) _____, cargo: _____, **DECLARA**, sob as penas da legislação aplicável, que se sujeita a todas as condições do EDITAL, tendo pleno conhecimento do objeto, conforme especificado no EDITAL, bem como suas respectivas condições, e a complexidade e características das obras a serem realizadas no âmbito do CONTRATO.

Declara, ainda, que responde pela veracidade de todas as informações constantes da documentação e da PROPOSTA COMERCIAL apresentadas e declara que recebeu todos os elementos componentes do presente EDITAL e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações OBJETO da LICITAÇÃO, tendo considerado suficientes as informações recebidas para a elaboração da sua PROPOSTA COMERCIAL.

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** A presente Declaração deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO VII**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA FACULTATIVA**

Prezados Senhores,

Relativamente à **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, pelo presente instrumento, atestamos que a empresa _____, CNPJ nº.: _____, sediada _____, representada pelo(a) seu(ua) representante legal o(a) Sr.(a)_____, registrado no cargo de _____, realizou a visita técnica facultativa, no dia ____/____/_____, com a finalidade de conhecer e verificar as condições físico-operacionais em que se encontra objeto e permitir a verificação das condições locais, para avaliação própria das quantidades formas, condições e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização dos serviços, meios de acesso ao local e obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários para a adequada realização do objeto do CONTRATO, estando ciente dos riscos e consequências envolvidos para a realização do OBJETO.

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL (SERVIDOR PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ)
Matricula Funcional nº.: _____
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** O presente Atestado, quando realizada a visita técnica pelo licitante interessado, deverá ser elaborado em papel timbrado do órgão realizador da licitação/contratante (Prefeitura Municipal de Caetité).

**ANEXO VIII**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

Prezados Senhores,

Relativamente à **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, pelo presente instrumento, declaramos que a licitante _____, CNPJ nº.: _____, por seu(s) representante(s) legal(is):

(I) Decidiu não realizar a visita técnica facultativa com a finalidade de conhecer e verificar as condições físico-operacionais em que se encontra o objeto, para a verificação das condições locais, para avaliação própria das quantidades, formas, condições e natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização dos serviços, meios de acesso ao local e obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários para a adequada realização do objeto do CONTRATO; e

(II) Declara possuir ciência da possibilidade de realizar a visita técnica e tomar conhecimento das CONDIÇÕES E PECULIARIDADES, mas que, ciente dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a PROPOSTA COMERCIAL sem realizar a visita técnica.

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** A presente Declaração deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Setor Municipal de Compras e Licitações
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO IX**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA DE INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO E PARENTESCO COM AGENTES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

Prezados Senhores,

A Empresa _____, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF nº.: _____, por intermédio de seu representante legal o Sr(a). _____, Cargo: _____, **DECLARA**, para os devidos fins, que, a licitante não se encontra inseridas nas vedações estipuladas na **Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**, **Art. 14, Incisos I, II, III, IV, V, VI,** em especial quanto a não possuir empregados, servidores, prestadores de serviços, dirigentes, sócios, administradores da empresa contratada por meio da **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026,** com vínculo ou parentesco com servidores públicos ou empregados públicos, prestadores de serviços públicos ou agentes políticos na esfera federal, estadual e municipal, ou seu cônjuge ou companheiro(a), ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º. Grau, ou seja, cônjuge ou companheiro(a) dos dirigentes ou sócios da Administração Pública Municipal.

**DECLARA AINDA** que, para os devidos fins, que, os dirigentes ou sócios das empresas contratadas por meio de **Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026**, não possuem grau de parentesco em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau, ou seja, cônjuge ou companheiro(a) dos dirigentes ou sócios da Administração Pública Municipal.

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL
Cargo: _____

**OBSERVAÇÃO:** A presente Declaração deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa participante.

**ANEXO X**
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº.: 90011/2026**
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE CONTRATAÇÃO FUTURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO INDICADO**

A fim de cumprir as exigências do Procedimento **de Licitação de Concorrência nº.: 90011/2026**, e amparado pelo **Acórdão TCU 1450/2022 – Plenário**, **DECLARO** para fins de participação que o profissional abaixo relacionado integrará a equipe técnica desta empresa, sendo contratado como _____ em um prazo mínimo de **12 (doze) meses para execução do objeto, contados a partir da data de assinatura do contrato**.

Nome Completo:
CPF.:
RG.:
Registro CREA/UF:
Tipo de vínculo:
Endereço:

Local e Data.

_____
RESPONSÁVEL DA LICITANTE
CPF: _____ RG: _____
**ASSINATURA ELETRÔNICA COM CERTIFICADO DIGITAL OU MANUSCRITA COM RECONHECER FIRMA**

**MODELO DE CARTA DE ANUÊNCIA**

Eu, _____, Engenheiro ou Arquiteto, inscrito no **CREA/___ ou CAU/___ nº.: _____**, **DECLARO,** ter conhecimento de do objeto e das exigências contidas no **edital de Concorrência Eletrônica nº.: 90009/2026 e seus anexos**, **DECLARO AINDA**, estar ciente e de acordo com minha indicação como responsável técnico da empresa _____, inscrita no **CNPJ/MF nº.:** _____, sediada _____, e **Inscrição Estadual nº.:** _____, e que executarei todos os serviços estritamente conforme o estipulado no **Edital do Procedimento de Licitação Concorrência Nº.: 90009/2026**.

_____
ENGENHEIRO OU ARQUITETO INDICADO
CREA/_____ ou CAU/BA Nº.: _____
**ASSINATURA ELETRÔNICA COM CERTIFICADO DIGITAL OU MANUSCRITA COM RECONHECER FIRMA**

**Observações:**

Esta declaração devidamente **ASSINADA ELETRONICAMENTE COM CERTIFICADO DIGITAL NOS TERMOS DO ICP-BRASIL** OU **ASSINADA DE FORMA MANUSCRITA E RECONHECIDA FIRMA**, por ambas as partes, poderá ser utilizada como umas das formas de comprovação de vínculo empregatício estipulada neste edital, e ser encaminha junto com a documentação de Habilitação.
O teor desta declaração se equipara ao Contrato de Prestação de serviços ou à Carteira de Trabalho assinada, por isso a necessidade de reconhecimento de firma ou assinatura eletrônica via certificado digital.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Superintendência de Contratos
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO XI**
**MINUTA DE TERMO DE CONTRATO**
**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº: ____/_____**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. 90011/2026**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 176/2026**

CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS DE ENGENHARIA, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE CAETITÉ, POR INTERMÉDIO DO (A) ..... E .....

O **MUNICÍPIO DE CAETITÉ/BA,** pessoa jurídica de direito público, com inscrição no **CNPJ sob nº.: 13.811.476/0001-54**, com sede no **Centro Administrativo de Caetité**, Localizado na **Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira, 1000 - Prisco Viana, Caetité - BA, 46400-000**, representado por seu prefeito **Exmº. Sr. Valtécio Neves Aguiar**, brasileiro, casado, aposentado, portador da **Matrícula Funcional nº.: 230146**, juntamente com o **Secretaria Municipal de Educação de Caetité**, Órgão Público do Poder Executivo Municipal, inscrito no **CNPJ nº.: 30.922.940/0001-07,** com sede no **Centro Administrativo de Caetité**, localizado à **Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira, Bairro Prisco Viana, Caetité-BA, CEP.: 46.400-000**, neste ato representado pelo seu representante legal o **Sr. Jorge Antônio dos Santos,** nomeado através do **Decreto Municipal nº.: 001, de 01 de janeiro de 2025**, portador da **Matrícula Funcional nº.: 000560**, doravante denominados **CONTRATANTES**, e o(a) **_____** inscrito(a) no **CNPJ/MF sob o nº.: _____**, sediado(a) na **_____**, em **_____** doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, registrado no cargo de: _____, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo nº.: 176/2026** e em observância às disposições da **Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência Eletrônica nº. 90011/2026**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (Art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a **Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.**, nas condições estabelecidas do Projeto Básico, planilha orçamentária, Termo de Referência e demais informações técnicas disponíveis como anexo ao processo administrativo referenciado acima.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

1.2.1. O Termo de Referência/Memorial Descritivo;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO (Art. 105)**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **08 (oito) meses** contados da data de assinatura do contrato (momento da contratação), na forma do **Art. 105, da Lei Federal n°. 14.133, de 1º de abril de 2021**.

2.2. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.5. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (Art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO (Art. 122)**

4.1. É vedada a subcontratação do objeto contratual, nos termos do **§2º, do Art. 122, da Lei Federal nº.: 14.133, de 01 de abril de 2021**;

**5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (Art. 92, V)**

5.1. O valor total da contratação é de **R$: _____(_____).**

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente realizados.

**6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (Art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (Art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE (05/2026), Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará – SEINFRA/CE (028), Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI (07/2026), Sistema de Custos Referenciais de Obras – SICRO3 – Bahia (04/2026), Sociedade Brasileira de Construção Civil – SBC (08/2026) e Agência Goiana de Transportes e Obras Públicas – AGETOP CIVIL (04/2026).

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **Índice Nacional de Custo de Construção - INCC**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

**8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (Art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o **Art. 143, da Lei Federal nº 14.133, de 2021**;

8.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial que tenha competência sobre o Município de Caetité para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de ***10 (dez) dias úteis***, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **01 (um) mês, nos termos do parágrafo único, do Art. 123, da Lei federal 14.133, de 01 de abril de 2021**.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do CAPÍTULO VIII – DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO DOS CONTRATOS, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021.

8.1.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do **Art. 93, §2º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.1.16. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaboradas pelo responsável por sua execução;

b) Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás (quando previstas em projeto);

c) Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

d) Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.17. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.1.18. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.1.19. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.1.20. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

**9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (Art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior **(Art. 137, inciso II, Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021)** e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.3. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o **Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078, de 1990)**, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.1.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do **Art. 48, Parágrafo Único, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021**;

9.1.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) Certidão conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

c) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual, Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.1.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.1.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.1.12. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.1.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.1.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.1.15. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.1.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.1.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.1.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (**Art. 116, Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**);

9.1.19. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (**Art. 116, Parágrafo Único, Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**);

9.1.20. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.1.21. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no **Art. 124, Inciso II, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021**;

9.1.22. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.1.23. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

9.1.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.1.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.1.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que desempenharão atividades para a execução do serviço.

9.1.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.1.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.1.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.1.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.1.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção acidentes e incêndios.

9.1.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitários, elétricas e de comunicação das concessionárias de energia, água e telefone.

9.1.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.1.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.1.35. Registrar e manter atualizado o registro da obra junto ao Cadastro Nacional de Obras – CNO, gerenciado pela Receita Federal do Brasil – RFB.

9.1.36. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.1.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.1.38. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do **Artigo 11 do Decreto Federal n° 5.975, de 2006**, de:

a) Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

b) Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

c) Florestas plantadas; e

d) Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.2. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do **Artigo 4°, Inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010**, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme Artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria Ministerial n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.2.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.2.2. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme **Artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010**, nos seguintes termos:

9.2.2.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.2.2.2. Nos termos dos **Artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002**, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.2.2.2.1. **Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados):** deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.2.2.2.2. **Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações)**: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.2.2.2.3. **Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação):** deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

9.2.2.2.4. **Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde)**: deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.2.2.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.2.2.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.2.3. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.2.3.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na **Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006**, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.2.3.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da **Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90**, e legislação correlata.

9.2.4. Nos termos do **Artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010**, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.2.5. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.2.6. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.2.7. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

**10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

10.1. As partes deverão cumprir a **Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD)**, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do **Art. 6º da LGPD**.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 05 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de sub operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do **Art. 15 da LGPD**, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do **Art. 16 da LGPD**, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (**LGPD, Art. 37**), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o **§ 1º do Art. 26 da LGPD** deverão ser comunicados à autoridade nacional.

**11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (Art. 92, XII)**

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do **Art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021**, na modalidade _____, em valor correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total do contrato**.

11.2. O contratado apresentará, no prazo de 01 (um) mês da data de homologação e anterior a assinatura do contrato a prestação da garantia na modalidade prevista no **Inciso II, §1º, do Art. 96, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**, e no **máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período**, a critério do contratante, **para as demais modalidades estabelecidas nos incisos I e III, do §1º, do Art. 96, da supramencionada normal legal**, para após este período realizar-se a assinatura do contrato, apresentando neste momento documentos que comprovem a prestação de garantia, **podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato**.

11.3. Caso utilizada a **modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência**, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.4. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.6 deste contrato.

11.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.7, observada a legislação que rege a matéria.

11.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser criada pela Administração junto ao Banco do Brasil, com correção monetária.

11.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.11. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do Artigo 827 do Código Civil.

11.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.13. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.14. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.14.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais **(Art. 137, § 4º, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021)**.

11.14.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do **Art. 20, da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022**.

11.15. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.16. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.17. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.18. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.19. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

**12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO (Art. 92, XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da **Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021**, o contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;

b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) Der causa à inexecução total do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (Art. 92, XIV)**

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da **Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021**, o contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;

b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) Der causa à inexecução total do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) Praticar ato lesivo previsto no **Art. 5º, da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013**.

13.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

**I. Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (**Art. 156, §2º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**);

**II. Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave **(Art. 156, § 4º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**;

**II. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave **(Art. 156, §5º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**.

**IV. Multa:**

(1) Moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;
(2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
a. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o **Inciso I do Art. 137 da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021**.
(3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 13.1, de 15% (quinze por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato.
(4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 13.1, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do Contrato.
(5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 13.1, a multa será de 15% (quinze por cento) a 20 (vinte por cento) do valor do Contrato.
(6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 13.1, a multa será de 05% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.
(7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 13.1, a multa será de 04% (quatro por cento) a 07% (sete por cento) do valor do Contrato.

13.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante **(Art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133, 1º de abril de 2021).**

13.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa **(Art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**.

13.4.1. **Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação **(Art. 157, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**.

13.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente **(Art. 156, §8º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**.

13.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 20 (vinte) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do **Art. 158, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril 2021**, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.6. Na aplicação das sanções serão considerados **(Art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**:

a) A natureza e a gravidade da infração cometida;
b) As peculiaridades do caso concreto;
c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.7. Os atos previstos como infrações administrativas na **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na **Lei Federal nº 12.846, de 01 de agosto de 2013**, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida **Art. 159, Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

13.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia **(Art. 160, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021).**

13.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis)** e no **Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep)**, instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. **(Art. 161, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021)**.

13.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do **Art. 163, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

13.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da **Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022**.

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (Art. 92, XIX)**

14.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

14.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

14.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no **Artigo 137, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

14.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os **Artigos 138 e 139** da mesma Lei.

14.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

14.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

14.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.5.3. Indenizações e multas.

14.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório **(Art. 131, *caput*, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021).**

14.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau **(Art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021)**.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Caetité-BA, na dotação abaixo discriminada:

**Poder:** 02 – Poder Executivo
**Órgão:** 05 – Secretaria Municipal de Educação de Caetité
**Secretaria:** 05 – Secretaria Municipal de Educação
**Gestão/Unidade:** 0500000 – Secretaria Municipal de Educação
**Programa de Trabalho:** 005 – Caetité, Cidade Educadora
**Ação:** 1.001 – Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades de Ensino e Quadras Poliesportivas
**Elemento de Despesa:** 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
**Fonte de Recursos:** 1500 – Receita não Vinculadas de Impostos
1540 – Transferências do FUNDEB - Impostos e Transferências de Imposto
1569 – Outras Transferências de Recursos do FNDE
1570 – Transferência do Governo Federal referente a Convênios Vinculados à Educação
1571 – Transferência do Estado referente a Convênios Vinculados à Educação

15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS (Art. 92, Inciso III)**

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na **Lei Federal nº. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor** – e normas e princípios gerais dos contratos.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO (Art. 117)**

17.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (**Lei nº 14.133, de 2021, Art. 117, caput**), nomeados conforme a seguir:

17.1.1. Fica indicada como Fiscal Técnico e Administrativo da obra, a seguinte servidora: **Jeovana de Castro Couto**, Matrícula: **22954027**, nomeado pelo **Portaria Municipal nº.: 026, de 29 de abril de 2026.**

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – ALTERAÇÕES (Capítulo VII)**

18.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos **Art's. 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021**.

18.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

18.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (**Art. 132, da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021**).

18.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do **Art. 136, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – PUBLICAÇÃO**

19.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**, na forma prevista no **Art. 94, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao **Art. 91, caput, da Lei Federal nº 14.133, de 1ºd e abril de 2021**, e ao **Art. 8º, §2º, da Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**, c/c **Art. 7º, §3º, Inciso V, do Decreto nº 7.724, de 18 de maio de 2012**.

**20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO (Art. 92, §1º)**

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Superintendência de Contratos
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



20.1. Fica eleito o **Foro da Comarca de Caetité/BA,** para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme **Art. 92, §1º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

_____, _____ de _____ de _____
[Local] [Dia] [Mês] [Ano]

| | |
|---|---|
| Dados da Contratante<br>MUNICÍPIO DE CAETITÉ<br>CNPJ/MF Nº.: 13.811.476/0001-54<br>Valtécio Neves Aguiar<br>Matrícula Funcional Nº.: 230146<br>Prefeito | Dados da Contratante<br>SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO<br>Jorge Antônio dos Santos<br>Matrícula Funcional Nº.: 000560<br>Secretário Municipal de Educação |

_____
Dados da Contratada
NOME/RAZÃO SOCIAL, CPF/CNPJ
Dados do representante legal da Contratada
NOME, CARGO

TESTEMUNHAS:
1- _____

2- _____

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Superintendência de Contratos
Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças



**ANEXO XII**
**MINUTA DE RESUMO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL**
**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.: 90011/2026**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº.: 176/2026**
**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº. _____/2026**

| | |
|---|---|
| **Resumo do objetivo:** | **Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no Bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso PAR nº. 29982/2014/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA.,** na forma especificada no **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, TERMO DE REFERÊNCIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETO BÁSICO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, LDI/BDI, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS,** sob o regime de **"Empreitada por Menor Preço Global"**, conforme Especificações constantes do **Edital da Concorrência Eletrônica nº.: 90011/2026** e seus Anexos. |
| **Modalidade:** | **Concorrência Eletrônica** |
| **Crédito da despesa:** | **Poder:** 02 – Poder Executivo<br>**Órgão:** 05 – Secretaria Municipal de Educação de Caetité<br>**Secretaria:** 05 – Secretaria Municipal de Educação<br>**Gestão/Unidade:** 0500000 – Secretaria Municipal de Educação<br>**Programa de Trabalho:** 005 – Caetité, Cidade Educadora<br>**Ação:** 1.001 – Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades de Ensino e Quadras Poliesportivas.<br>**Elemento de Despesa:** 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações<br>**Fonte de Recursos:** 1500 – Receita não Vinculadas de Impostos<br>1540 – Transferências do FUNDEB - Impostos e Transferências de Imposto<br>1569 – Outras Transferências de Recursos do FNDE<br>1570 – Transferência do Governo Federal referente Convênios Vinculados à Educação.<br>1571 – Transferências do Estado referentes à Convênios Vinculados à Educação. |
| **Empenho da despesa:** | GLOBAL |
| **Valor total do contrato:** | **R$: _____ (_____).** |
| **Data do contrato:** | ___/___/_____ |
| **Validade do contrato:** | **08 (oito) meses** |
| **Vigência do contrato:** | ___/___/_____ |
| **Contratante:** | **MUNICÍPIO DE CAETITÉ / SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CAETITE** |
| **CNPJ** | **13.811.476/0001-54 / 30.922.940/0001-07** |
| **Contratada:** | _____ |
| **CNPJ** | _____ |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

# ANEXO XIII
# INFORMAÇÕES TÉCNICAS

**OBSERVAÇÃO: As informações técnicas se encontram em arquivos próprio elaborados e apresentados pela equipe/profissional da Secretaria Municipal Demandante, disponibilizados como apêndices deste edital.**

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

| ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR | |
|---|---|
| **SECRETARIA(S) REQUISITANTE(S)** | Secretaria Municipal de Educação |
| **SETOR** | Engenharia |
| **RESPONSÁVEIS PELA DEMANDA** | Jeovana de Castro Couto |

**I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

A demanda se apresenta diante da necessidade da conclusão da obra objeto do Termo de compromisso PAR nº 29982/2014, ID nº 1015224. Assim, teremos como ampliar a quantidade de vagas, que há necessidade na região. Pensando nisso, é de suma importância a conclusão da obra inacabada, com estrutura adequada para receber os alunos do Município.

Atualmente a administração pública dispõe de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental), que se encontra com 43,33% (quarenta e três vírgula trinta e três por cento) construída.

A administração pública em primeiro momento deverá iniciar um processo para licitar a obra em questão, visando a conclusão da escola. Os serviços a serem realizados se trata de: serviços preliminares, movimentação de terra, fundação, estrutura, instalações elétricas/telefônica/lógica, subestação, instalação hidrossanitária, cobertura, esquadrias metálicas, vidros, forros, revestimentos, pintura, acabamentos, aterramento e proteção contra descargas atmosféricas , instalação de combate e prevenção a incêndio e diversos.

A estimativa de conclusão de todos os serviços é de 8 (oito) meses, tendo em vista o início e a entrega da obra.

A aquisição dos materiais de construção a serem utilizados na obra, é de obrigação da licitante que for iniciar a obra.

As quantidades e os itens detalhados se encontram relacionados na planilha orçamentária e no projeto técnico, disponível como informações técnicas no projeto básico.

Por fim entende-se que os serviços necessários para a construção da obra inicialmente estabelecido dizem respeito a serviços comuns de engenharia tendo em vista existir um projeto a ser seguido e o levantamento dos serviços necessários para a obra em questão.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

**II - REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO MUNICÍPIO DE CAETITÉ:**

Município de Caetité, não possui Plano de Contratação Anual – PCA, elaborado em 2025, com vigência para o ano de 2026, porém o Município possui outros instrumentos de planejamento, que se encontram vigentes e execução no Município, como a Lei nº 1065, de 15 de dezembro de 2025, que instituiu o "Plano Plurianual – PPA (2026-2029)", e ainda a Lei Municipal nº. 1073, de 29 de dezembro de 2025, "Lei Orçamentária Anual – LOA, do exercício de 2026". A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para formalização do contrato ou outro instrumento hábil conforme Art. 17, do Decreto Federal nº. 11.462, de 31 de março de 2023.

**III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

O prestador de serviços deverá apresentar condições técnicas que garantam a qualidade dos serviços a serem realizados, a durabilidade do bem e por permitir a realização dos serviços no valor justo de mercado, garantindo assim um equilíbrio entre preço e qualidade do produto final.

Considerando que o objeto a ser licitado é uma obra, cuja atividades desempenhadas para a realização do objeto encontra sob a égide da Lei Federal 5.194, de 24 de dezembro de 1966, a contratação deverá ser realizada com empresas que atendam estritamente as exigências legais e técnicas dispensadas para obras e serviços de engenharia, comprovando existir em seu quadro técnico profissionais capazes para a realização correta dos trabalhos necessários, devidamente habilitados e registrados nos conselhos de classe de cada profissional técnico, nos termos da Resolução CONFEA 2018/73 e Lei Federal 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

Deverá ser requisitado das empresas interessadas em prestarem os serviços, a comprovação de experiência técnica aplicada a área de engenharia civil, com a demonstração de realização de obras e serviços de engenharia compatíveis com os serviços descritos no projeto.

A Contratada deverá, no momento de aquisição, observar a procedência dos materiais de construção naturais, exigindo de seus fornecedores laudos técnicos, certificados de conformidade ambiental ou outro documento que comprove a extração, manipulação e comercialização ecologicamente correta de tais produtos,



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

cujas comprovação exigidas no momento de aquisição deverão ser certificadas pela contratada e apresentadas ao Contratante no momento da apresentação de planilha/boletim de medição e documentos fiscais que mencionam a utilização de tais bens.

As licitantes deverão ter ciência de todas as peculiaridades encontradas na realização do projeto de engenharia e as prováveis dificuldades, em decorrência das condições meteorológicas, das vias de acesso, do tempo de paralisação da obra e demais fatores que possam comprometer, dificultar, retardar, onerar ou demandar maiores interferências técnicas a conclusão do projeto, para isso, recomenda-se que a Administração Municipal a critério e sob as expensas do licitante dispor de horário individualizado de visita técnica para melhor avaliar o cenário e a localização que se encontra o local para construção da obra, objeto do referente estudo técnico preliminar.

Para maiores informações acerca da obra em questão poderão ser obtidas através do e-mail gabrieleeng.cte@outlook.com do setor de engenharia da Secretaria Municipal de Educação.

**IV - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE:**

As estimativas das quantidades a serem contratadas foram retiradas com base em visita técnica e no projeto técnico padrão FNDE, seguindo as normas da ABNT. Sendo assim, foram apuradas as quantidades demonstradas na memória de cálculo anexada a este Estudo Técnico Preliminar, assim como o projeto técnico, que também se encontra anexado a este documento.

**V - LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:**

Para melhor abordar a estratégia de contratação e o procedimento administrativo a ser adotado, é necessário a observação da tipologia legal a ser usada para o objeto. A nova legislação de contratações públicas, notadamente em seu Art. 6º, inciso XII, define obras como sendo *toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que*

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

*inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel*. Se observa que tal conceito se aplica na situação concreta, uma vez que a realização da obra inovará o espaço físico onde será realizada.

O entendimento de obra cujo resultado alterará o espaço físico preestabelecido, permite a classificação da demanda como obra, em seu cerne com obra de engenharia, que poderá ser e poderão ser precificados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE, entre outros, desde que estejam alinhados aos termos estabelecido no Decreto Federal 7983/2013, em especial ao Art. 3º.

Em virtude da existência de Projeto Básico Padrão elaborado pela convenente, a possibilidade mais viável a atendimento das metas definidas nos projetos da administração pública de disponibilidade de escola, se alinha na realização das obras tratadas neste termo, devendo serem realizadas através de contratação regular de empresa do ramo de obras de engenharia, desde que atendida todas as exigências estabelecidas em projeto, em normas técnicas, órgãos de fiscalização técnica e controle, bem como em normas legais aplicáveis a contratação por órgãos públicos, com seu valor de referência definido nos termos do Art. 3º., do Decreto Federal 7983/2013.

Por fim, entende-se que os serviços necessários para a construção da obra inicialmente estabelecido dizem respeito a serviços comuns de engenharia tendo em vista existir um projeto a ser seguido e o levantamento dos serviços necessários para a obra em questão.

**VI - PREÇOS REFERENCIAIS:**

O valor estimado da contratação a ser licitada é: **R$ 6.475.114,33 (seis milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil, cento e quatorze reais e trinta e três centavos)**.

O orçamento apresentado será mais detalhado na planilha orçamentária, juntamente com o cronograma, memorial descritivo e demais peças deste estudo, que se encontram anexados a este Estudo Técnico Preliminar.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

| |
|---|
| **VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:** |
| Contratação de empresa do setor da construção civil para conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental), considerando as especificações indicadas em projeto, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos relevantes fornecidos pela Administração Pública.<br>A empresa contratada também deve possuir comprovada experiência e capacidade técnica para realizar os serviços de acordo com as normas e padrões estabelecidos. Além disso, deve dispor de equipamentos adequados, equipe qualificada e materiais de qualidade para execução dos trabalhos. |
| **VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO:** |
| O objeto é uno, devendo ser realizado em um único item, pois, do contrário seu fracionamento, poderia resultar em licitantes vencedores diferentes, gerando incongruência entre as etapas do serviço, e podendo afetar o cronograma de execução, retardamento na conclusão deste e dispêndios financeiros, não sendo assim, administrativamente e economicamente recomendável o seu parcelamento. |
| **IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS:** |
| Pretende-se com as ações apontadas neste Estudo Técnico Preliminar, a execução da conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental). De forma a fornecer um ambiente mais adequado para o fornecimento dos serviços de educação básica, mantendo o prédio público estruturalmente estável e disponível para suprir as demandas no bairro e entorno. |
| **X - PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE:** |
| Não se aplica. |
| **XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:** |
| Não se aplica. |
| **XII - IMPACTOS AMBIENTAIS:** |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

| **XIII - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:** |
| --- |
| O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita na demanda em questão se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida. |

Caetité-BA, 28 de agosto de 2026.

_____

Jeovana de Castro Couto
Engenheira Civil
CREA-BA: 051876264-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

# MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

OBRA: CONCLUSÃO DE UMA ESCOLA DE 12 SALAS NO PADRÃO FNDE (EDUCAÇÃO BÁSICA E FUNDAMENTAL) – ESCOLA AGRÍCOLA

**Caetité, agosto de 2026**



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

**Histórico de Revisões**

| Data | Versão | Descrição | Fase* | Autor |
|---|---|---|---|---|
| 28/08/2026 | 1.0 | Finalização da primeira versão do documento. | PCTIC | Jeovana Couto |
| | | | | |
| | | | | |

*Fase: Registro da fase do processo de contratação da solução de TIC relacionada à criação/alteração do Mapa de Gerenciamento de Riscos:
**PCTIC** – Planejamento da Contratação;
**SFTIC** – Seleção de Fornecedores;
**GCTIC** – Gestão do Contrato.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

**MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

**INTRODUÇÃO**

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Os riscos identificados no projeto devem ser registrados, avaliados e tratados:

Durante a fase de planejamento, a equipe de Planejamento da Contratação deve proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

Durante a fase de Seleção do Fornecedor, o Integrante Administrativo com apoio dos Integrantes Técnico e Requisitante deve proceder às ações de gerenciamento dos riscos e atualizar o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, procedendo à reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores com a atualização de suas respectivas ações de tratamento, e à identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

Como **exemplo**, parâmetros escalares podem ser utilizados para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco, que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação (planejamento, seleção de fornecedor e gestão do contrato).

| Classificação | Valor |
|---|---|
| Baixo | 5 |
| Médio | 10 |
| Alto | 15 |

Tabela 1: Escala de classificação de probabilidade e impacto.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

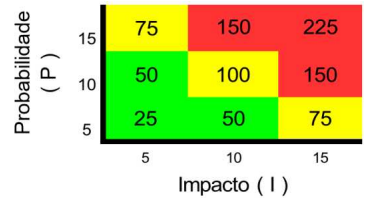



Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

Exemplo de diretrizes de tratamento de riscos:

*O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.*

O gerenciamento de riscos deve ser realizado em harmonia com a Política de Gestão de Riscos do órgão prevista na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016>.

**Referência: Art. 38 IN SGD/ME nº 1, de 2019.**

## 2 – IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

| Id | Risco | Relacionado ao(à): [1] | P [2] | I [3] | Nível de Risco (P x I) [4] |
|---|---|---|---|---|---|
| R01 | Deficiência na definição da demanda | Planejamento da Contratação | 5 | 15 | 75 |
| R02 | Descumprimento de formalidade legal | Planejamento da Contratação | 5 | 10 | 50 |
| R03 | Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação | Planejamento da Contratação | 5 | 10 | 50 |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R04 | Realizar estudo técnico preliminar falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação | Planejamento da Contratação | 5 | 15 | 75 |
| R05 | Elaboração dos documentos técnicos de forma inadequada tais como: Projeto Básico, termo de referência (se for o caso, Memorial Descritivo, Cronograma | Planejamento da Contratação | 5 | 15 | 75 |
| R06 | Indisponibilidade financeira | Planejamento da Contratação | 5 | 10 | 50 |
| R07 | Deficiência nas exigências de capacidade técnica necessária da empresa contratada | Planejamento da Contratação | 5 | 15 | 75 |
| R08 | Deficiência nas exigências de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômica da empresa contratada | Planejamento da Contratação | 5 | 15 | 75 |
| R09 | Falta de clareza pelo requisitante quanto às demandas a Serem desenvolvidas e manutenidas. | Planejamento da Contratação | 10 | 15 | 150 |
| R10 | Atraso no processo administrativo de contratação. | Planejamento da Contratação | 10 | 10 | 100 |
| R11 | Prazo insuficiente para a adequada realização do planejamento da contratação | Planejamento da Contratação | 10 | 15 | 150 |
| R12 | Deficiências do ato convocatório, critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros. | Seleção do Fornecedor | 5 | 15 | 75 |
| R13 | Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações. | Seleção do Fornecedor | 10 | 10 | 100 |
| R14 | Licitação deserta/fracassada. | Seleção do Fornecedor | 10 | 15 | 150 |
| R15 | Valores licitados superiores aos estimados para a contratação dos serviços. | Seleção do Fornecedor | 5 | 15 | 75 |
| R16 | Seleção de empresa inapta. | Seleção do Fornecedor | 5 | 15 | 75 |
| R17 | Contratação de empresa com baixa qualificação técnica. | Seleção do Fornecedor | 5 | 15 | 75 |
| R18 | Falta de dotação orçamentária para execução do contrato. | Gestão Contratual | 10 | 10 | 100 |
| R19 | Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato. | Gestão Contratual | 10 | 10 | 100 |
| R20 | Execução do objeto em desacordo com o contratado | Gestão Contratual | 10 | 15 | 150 |
| R21 | Descumprimento das obrigações pela empresa contratada. | Gestão Contratual | 10 | 15 | 150 |
| R22 | Expedição de demandas além da capacidade de controle e de fiscalização. | Gestão Contratual | 15 | 15 | 225 |
| R23 | Qualificação técnica e operacional insuficiente dos Fiscais Técnicos do contrato. | Gestão Contratual | 5 | 15 | 75 |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R24 | Descumprimento dos níveis de serviço previstos no Planejamento da Contratação. | Gestão Contratual | 10 | 15 | 150 |

*Legenda: P – Probabilidade; I – Impacto.*

*[1] A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.*

*[2] Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).*

*[3] Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).*

*[4] Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23 e IN SGD/ME nº 1, de 2019, art. 2º, inciso XIII).*

*Lembrete: As probabilidades e Impactos são inicialmente definidos no item 3 – Avaliação e Tratamento dos Riscos Identificados e transferidos para a tabela acima para o cálculo dos níveis de risco.*

## 3 – AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Riscos do processo de contratação (planejamento, seleção de fornecedores e gestão do contrato), ou qualquer outro risco relevante identificado.

Para o tratamento de riscos, as seguintes opções podem ser selecionadas: evitar, reduzir ou mitigar, transferir ou compartilhar, e aceitar ou tolerar o risco.

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 01** | **Risco:** | Deficiência na definição da demanda. |
| | **Probabilidade:** | Baixa |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Superdimensionamento ou subdimensionamento da demanda.<br>Aquisição inadequada, ilegal e/ou má utilização dos recursos públicos. |
| | **Tratamento:** | Evitar. |

| **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
|---|---|---|
| 1 | Qualificar a equipe de planejamento; conhecer atividades meio e finalísticas do órgão. | Equipe de Planejamento da Contratação |
| 2 | Solicitar que o requisitante apresente as características quantidades e qualitativas e justificativas necessárias dentro do prazo. | Equipe de Planejamento da Contratação |
| 3 | Promover reuniões de discussão entre as secretarias envolvidas na demanda. | Equipe de Planejamento da Contratação |
| **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| 1 | Restabelecimento da demanda, solicitando a complementação da descrição do serviço e documentos de aporte. | Setor de Engenharia da Secretaria de |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Educação |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 02** | **Risco:** | Descumprimento de formalidade legal | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Médio | |
| | **Dano 1:** | Incompatibilidade de atos e condutas com os ditames legais, podendo ocasionar a anulabilidade de tais ações. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Adotar lista de verificação dos procedimentos a serem tomados para o planejamento de contratação. | Agente de Planejamento |
| | 2 | Encaminhamento dos atos aos órgãos de controle interno e Jurídico. | Agente de Planejamento |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Repetição do ato, em estrito cumprimento dos preceitos legais. | Agente de Planejamento |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 03** | **Risco:** | Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Médio | |
| | **Dano 1:** | Deficiência técnica no processo de contratação, realização de estudos falhos, incompletos e passíveis de ocasionar prejuízo ao erário. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe capacitada, em tempo hábil. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Repetição do ato, em estrito cumprimento dos preceitos legais. | Contratante |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 04** | **Risco:** | Realizar estudo técnico preliminar falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação. |
| | **Probabilidade:** | Baixa |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Deficiência técnica no processo de contratação, realização de estudos falhos, |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | incompletos e passíveis de ocasionar prejuízo ao erário. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 05** | **Risco:** | Elaboração do Termo de Referência inadequado. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Impugnações e recursos contra o edital; Licitação deserta ou fracassada; Déficit quantitativo e qualitativo dos materiais / serviços contratados. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a elaboração do Termo de Referência. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | 3 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Agente de Planejamento |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 06** | **Risco:** | Indisponibilidade financeira. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Médio | |
| | **Dano 1:** | Atraso no processo licitatório. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Realizar planejamento financeiro para a contratação | Agente de Planejamento |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2 | Elaboração de Plano de Contratações Anual nos termos da lei. | Agente de Planejamento |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Reprogramação do planejamento financeiro, viabilizando o prosseguimento do processo licitatório. | Agente de Planejamento |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 07** | **Risco:** | Deficiência nas exigências de capacidade técnica necessária da empresa contratada. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Impugnações e recursos contra o edital; Licitação deserta ou fracassada; Inabilitação de proponentes; Contratação de empresa incapaz de executar o objeto nos termos do edital / contrato. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe capacitada para atuar no processo de planejamento licitatório. | Contratante |
| | 2 | Integração multidisciplinar entre os agentes administrativos e técnicos especializados no objeto, afim de, com maior qualidade, exigir-se capacitações técnicas particulares ao objeto licitado. | Agente de Planejamento |
| | 3 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Agente de Planejamento |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Agente de Planejamento |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 08** | **Risco:** | Impugnações e recursos contra o edital; Licitação deserta ou fracassada; Inabilitação de proponentes; Contratação de empresa inapta. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Violação de preceitos constitucionais e legais; Repetição ou Cancelamento do Edital; Atrasos na contratação; Dano ao erário. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Adotar lista de verificação dos requisitos de habilitação exigidos por lei, bem como requisitos particulares ao objeto licitado. | Agente de Planejamento |
| | 2 | Encaminhamento dos atos aos órgãos de controle interno e jurídico | Agente de Planejamento |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 09** | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Analise das situações apresentadas e republicação do Edital, com as devidas correções caso seja necessário | Agente de Planejamento |
| | **Risco:** | Falta de clareza pelo requisitante quanto às demandas a serem desenvolvidas e manutenidas. | |
| | **Probabilidade:** | Média | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Deficiência técnica no processo de contratação, realização de estudos falhos, incompletos e passíveis de ocasionar prejuízo ao erário; Super/subdimensionamento do objeto. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a identificação e descrição da demanda, em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento, levando em consideração todo o ciclo de vida do objeto licitado. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores responsáveis pelo setor requisitante | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 10** | **Risco:** | Atraso no processo administrativo de contratação. | |
| | **Probabilidade:** | Média | |
| | **Impacto:** | Médio | |
| | **Dano 1:** | Prejuízos à Administração; Retrabalho em caso de atualização de valores e estimativa de custos; Ineficiência na solução de demandas. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a elaboração do Termo de Referência. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | 3 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Agente de Planejamento |
| | 4 | Adotar lista de verificação dos procedimentos a serem tomados para a contratação | Agente de Planejamento |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 11** | **Risco:** | Prazo insuficiente para a adequada realização do planejamento da contratação. | |
| | **Probabilidade:** | Média | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Prejuízos à Administração; Produção de Estudos ineficazes e/ou incompletos; Sobrecarga de trabalho da Equipe de Planejamento; Inobservância de procedimentos legais; Ineficiência na solução de demandas. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Definir cronograma de procedimentos licitatórios, levando em consideração o tempo médio entre a formalização da demanda e a contratação / execução do serviço | Contratante |
| | 2 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Contratante |
| | 3 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 12** | **Risco:** | Deficiências do ato convocatório, critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Impugnações e Recursos; Licitação deserta / fracassada; Dano ao erário; Republicação ou cancelamento de Edital; Atrasos no processo licitatório | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3 | Adotar listas de verificação dos elementos essenciais e obrigatórios do Edital | Contratante |
| | 4 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 13** | **Risco:** | Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações. | |
| | **Probabilidade:** | Média | |
| | **Impacto:** | Médio | |
| | **Dano 1:** | Atrasos no processo licitatório; Republicação ou Cancelamento do Edital; Retrabalho do Setor de Licitações; Prejuízo na solução da demanda. | |
| | **Tratamento:** | Mitigar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | 3 | Adotar listas de verificação dos elementos essenciais e obrigatórios do Edital | Contratante |
| | 4 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Contratante |
| | 5 | Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos. | Contratante |
| | 6 | Verificação do teor de impugnações e recursos em contrações similares. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Alocação da Equipe responsável pela condução da licitação e dos órgãos de controle na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório. | Contratante |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 14** | **Risco:** | Licitação deserta ou fracassada |
| | **Probabilidade:** | Média |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Repetição do Certame; Atrasos no processo licitatório; Retrabalho do Setor de Licitações; Prejuízo na solução da demanda; Prejuízo ao erário. |
| | **Tratamento:** | Mitigar. |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | Id | Ação Preventiva | Responsável |
|---|---|---|---|
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | 3 | Adotar listas de verificação dos elementos essenciais e obrigatórios do Edital | Contratante |
| | 4 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Contratante |
| | 5 | Elaboração do planejamento da contratação consultando licitações similares em outros órgãos. | Contratante |
| | 6 | Verificação das variáveis que podem ocasionar o fracasso ou ausência de participantes no certame. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Alocação da Equipe responsável pela condução da licitação e dos órgãos de controle na mitigação das causas que originaram o fracasso ou inexistência de participantes na licitação | Contratante |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 15** | **Risco:** | Valores licitados superiores aos estimados para a contratação dos serviços. |
| | **Probabilidade:** | Baixa |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Possível prejuízo ao Erário |
| | **Tratamento:** | Mitigar. |

| Id | Ação Preventiva | Responsável |
|---|---|---|
| 1 | Realizar pesquisa mercadológica e composição de custos em conformidade com a legislação vigente, instruções normativas e decretos. | Agente de Planejamento |
| 2 | Promover a atualização dos valores referenciais sempre que necessário. | Agente de Planejamento |
| **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| 1 | Adoção do procedimento legal previsto na Lei 14.133/2021 para o caso específico. | Contratante |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 16** | **Risco:** | Seleção de empresa inapta. |
| | **Probabilidade:** | Baixa |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Atrasos no processo licitatório; Republicação ou Cancelamento do Edital; Retrabalho do Setor de Licitações; Prejuízo na solução da demanda. |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Agente de Planejamento |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | 3 | Adotar listas de verificação dos elementos essenciais e obrigatórios do Edital | Setor de Licitações |
| | 4 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |
| | 2 | Inabilitar empresas que não atendam às exigências do edital e seus anexos. | Setor de Licitações |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 17** | **Risco:** | Contratação de empresa com baixa qualificação técnica. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Risco de inexecução total ou parcial do objeto, bem como em desconformidade com as especificações do projeto. | |
| | **Tratamento:** | Evitar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Contratante |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Contratante |
| | 3 | Adotar listas de verificação dos elementos essenciais e obrigatórios do Edital | Setor de Licitações |
| | 4 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Contratante |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento, designando membros capacitados e experientes. | Contratante |
| | 2 | Inabilitar empresas que não atendam às exigências do edital e seus anexos. | Setor de Licitações |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 18** | **Risco:** | Falta de dotação orçamentária para execução do contrato. |
| | **Probabilidade:** | Média |
| | **Impacto:** | Médio |
| | **Dano 1:** | Impossibilidade de prosseguir com a execução do objeto.<br>Inadimplemento de obrigações legais e contratuais |
| | **Tratamento:** | Evitar. |

| **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
|---|---|---|
| 1 | Realizar planejamento financeiro para a contratação | Agente de Planejamento |
| **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| 1 | Reprogramação do planejamento financeiro, viabilizando o prosseguimento da execução e adimplemento das obrigações. | Agente de Planejamento |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 19** | **Risco:** | Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato. |
| | **Probabilidade:** | Média |
| | **Impacto:** | Médio |
| | **Dano 1:** | Risco de inexecução total ou parcial do objeto, bem como em desconformidade com as especificações do projeto. |
| | **Tratamento:** | Evitar. |

| **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
|---|---|---|
| 1 | Selecionar equipe com conhecimentos suficientes para a execução do planejamento de contratações. | Gestor Contratual |
| 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes em processos licitatórios e de planejamento da contratação. | Gestor Contratual |
| 3 | Adotar listas de verificação dos elementos essenciais e obrigatórios do Edital. | Gestor Contratual |
| 4 | Submeter o documento ao crivo dos órgãos de controle interno e jurídico. | Gestor Contratual |
| **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| 1 | Execução de medias corretivas ou coercitivas previstas em sede contratual. | Gestor Contratual |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 20** | **Risco:** | Execução do objeto em desacordo com o acordado. |
| | **Probabilidade:** | Média |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Inexecução total ou parcial do objeto; Prejuízo ao Erário; Não atendimento das necessidades da Administração. |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Tratamento:** | Mitigar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe de fiscais técnicos e administrativos devidamente capacitadas. | Gestor Contratual |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes na fiscalização do objeto e do contrato. | Gestor Contratual |
| | 3 | Padronização dos instrumentos de fiscalização. | Gestor Contratual |
| | 4 | Elaboração, em conjunto com os órgãos de controle interno, de procedimentos fiscalizatórios. | Gestor Contratual |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Execução de medias corretivas ou coercitivas previstas em sede contratual. | Gestor Contratual |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 21** | **Risco:** | Descumprimento das obrigações pela empresa contratada. | |
| | **Probabilidade:** | Média | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Inexecução total ou parcial do objeto; Prejuízo ao Erário; Não atendimento das necessidades da Administração. | |
| | **Tratamento:** | Mitigar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Selecionar equipe de fiscais técnicos e administrativos devidamente capacitadas. | Gestor Contratual |
| | 2 | Promover a capacitação dos servidores atuantes na fiscalização do objeto e do contrato. | Gestor Contratual |
| | 3 | Padronização dos instrumentos de fiscalização. | Gestor Contratual |
| | 4 | Elaboração, em conjunto com os órgãos de controle interno, de procedimentos fiscalizatórios. | Gestor Contratual |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Execução de medias corretivas ou coercitivas previstas em sede contratual. | Gestor Contratual |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 22** | **Risco:** | Expedição de demandas além da capacidade de controle e de fiscalização. |
| | **Probabilidade:** | Alta |
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Sobrecarga de trabalho para os fiscais do contrato. |

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Dano 2:** | Fragilidades na gestão e fiscalização contratual, que geraram atestes errados dos resultados entregues e risco de pagamentos indevidos à empresa. | |
| | **Dano 3:** | Falta de atendimento ou atraso no atendimento das demandas. | |
| | **Dano 4:** | Fragilidade do processo de gestão de requisitos. | |
| | **Tratamento:** | Mitigar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Providenciar capacitação para servidores do órgão/entidade que atuam como fiscais de contrato. | Gestor Contratual |
| | 2 | Sistematizar a hierarquização de demandas, atribuindo a importância e urgência adequadas. | Gestor Contratual |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Redução da emissão de Ordens de Serviço. | Gestor Contratual |
| | 2 | Implantação de controles internos, como a realização de estudo da capacidade de execução de demandas. | Gestor Contratual |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Risco 23** | **Risco:** | Qualificação técnica e operacional insuficiente dos Fiscais Técnicos do contrato. | |
| | **Probabilidade:** | Baixa | |
| | **Impacto:** | Alto | |
| | **Dano 1:** | Prejuízo ao Erário; Ineficiência na execução contratual. | |
| | **Tratamento:** | Mitigar. | |
| | **Id** | **Ação Preventiva** | **Responsável** |
| | 1 | Promover a capacitação dos servidores atuantes na fiscalização do objeto e do contrato. | Gestor Contratual |
| | 2 | Selecionar equipe de fiscais técnicos e administrativos devidamente capacitadas. | Gestor Contratual |
| | 3 | Padronização dos instrumentos de fiscalização. | Gestor Contratual |
| | 4 | Elaboração, em conjunto com os órgãos de controle interno, de procedimentos fiscalizatórios. | Gestor Contratual |
| | **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| | 1 | Execução de medias corretivas ou coercitivas previstas em sede contratual. | Gestor Contratual |

| | | |
|---|---|---|
| **Risco 24** | **Risco:** | Descumprimento dos níveis de serviço previstos no Planejamento da Contratação. |
| | **Probabilidade:** | Média |



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

| | | |
|---|---|---|
| | **Impacto:** | Alto |
| | **Dano 1:** | Prejuízo ao Erário; Ineficiência na execução contratual; Falta de atendimento ou atraso no atendimento das demandas. |
| | **Tratamento:** | Mitigar. |

| Id | Ação Preventiva | Responsável |
|---|---|---|
| 1 | Promover a capacitação dos servidores atuantes na fiscalização do objeto e do contrato. | Gestor Contratual |
| 2 | Selecionar equipe de fiscais técnicos e administrativos devidamente capacitadas. | Gestor Contratual |
| 3 | Padronização dos instrumentos de fiscalização. | Gestor Contratual |
| 4 | Elaboração, em conjunto com os órgãos de controle interno, de procedimentos fiscalizatórios. | Gestor Contratual |
| **Id** | **Ação de Contingência** | **Responsável** |
| 1 | Execução de medias corretivas ou coercitivas previstas em sede contratual. | Gestor Contratual |

## 4 – ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE TRATAMENTO DE RISCOS

| Data | Id. Risco | Id. Ação | Registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## 5 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

Conforme § 5º do art. 38 da IN SGD/ME nº 1, de 2019, o Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, nas fases de Planejamento da Contratação e de Seleção de Fornecedores, e pela Equipe de Fiscalização do Contrato, na fase de Gestão do Contrato.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria n. 024, de 20 de janeiro de 2025

| | | |
|---|---|---|
| _____<br>**Integrante Requisitante**<br>*Michelle Cardoso Batista*<br>*Responsável Técnica pela elaboração do TR* | _____<br>**Integrante Técnico**<br>*Michelle Cardoso Batista*<br>*Responsável Técnica pela elaboração do TR* | _____<br>**Integrante Administrativo**<br>*Michelle Cardoso Batista*<br>*Responsável Técnica pela elaboração do TR* |

Caetité, 28 de agosto de 2026

A Equipe de Fiscalização do Contrato foi instituída pela Portaria nº 071, de 08 de julho de 2025.

| | | |
|---|---|---|
| _____<br>**Fiscal Requisitante**<br>*Jeovana de Castro Couto*<br>*Engenheira Civil*<br>*Matrícula: 22954027* | _____<br>**Fiscal Técnico**<br>*Jeovana de Castro Couto*<br>*Engenheira Civil*<br>*Matrícula: 22954027* | _____<br>**Fiscal Administrativo**<br>*Jeovana de Castro Couto*<br>*Engenheira Civil*<br>*Matrícula: 22954027* |

| |
|---|
| _____<br>**Gestor do Contrato**<br>*Jorge Antônio dos Santos*<br>*Secretário Municipal de Educação*<br>*Decreto nº 001, 01/01/2025* |

Caetité, 28 de agosto de 2026.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação



**TERMO DE REFERÊNCIA**
Lei Federal 14.133/21, Art. 6º. Inciso XXIII

## 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação dos serviços de reforma e construção civil/engenharia para execução de conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) no bairro Prisco Viana, Município de Caetité-BA., ID obra nº.: 1015224, nas condições e especificações técnicas definidas no Termo de Compromisso nº. 169521/20245/FNDE, celebrado entre a União por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE e o Município de Caetité/BA. Nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento:

| ITEM | DESCRIÇÃO | CATSER | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) – Escola Agrícola no bairro Prisco Viana. | 5622 | UN | 1 | R$ 6.475.114,33 | **R$ 6.475.114,33** |

1.2. A edificação onde será realizada a intervenção possui área total de 2.945,00m².

1.3. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **08 (oito) meses**, contados do momento da contratação, na forma do Artigo 105 da Lei Federal n°.: 14.133, de 1º de abril de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 2. INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO

2.1. O Município de Caetité, não possui Plano de Contratação Anual - PCA, elaborado em 2025, com vigência para o ano de 2026, porém o Município possui outros instrumentos de planejamento, que se encontram vigentes execução no Município, como a Lei nº 1065, de 15 de dezembro de 2025, que instituiu o "Plano Plurianual - PPA (2026-2029)", e ainda a Lei Municipal nº. 1073, de 29 de dezembro de 2025, "Lei Orçamentária Anual - LOA, do exercício de 2026". A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil, conforme Art. 17, do Decreto Federal nº. 11.462, de 31 de março de 2023.

## 3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

3.1. Tendo em vista a importância da Unidade Escolar – Escola Agrícola para atendimento dos moradores do bairro Prisco Viana e entorno como o primeiro acesso destes aos serviços de educação, torna-se necessária a conclusão da edificação, de forma a fornecer um espaço mais seguro, acessível e confortável tanto para os alunos quanto para os profissionais da educação. Portanto, a Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar apêndice deste Termo de Referência, bem como projeto básico, planilhas e demais documentos que compõem o planejamento da contratação.

## 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A Contratação de empresa do setor da construção civil para conclusão da edificação que abriga a Unidade Escolar 12 salas padrão FNDE - Escola Agrícola, considerando as especificações indicadas em projeto, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos relevantes fornecidos pela Administração Pública.

4.2. Os serviços realizados contemplam, mas não se limitam, serviços preliminares, movimentação de terra, fundação, estrutura, instalações elétricas/telefônica/lógica, subestação, instalação hidrossanitária, cobertura, esquadrias metálicas, vidros, forros, revestimentos, pintura, acabamentos, aterramento e proteção contra descargas atmosféricas, instalação de combate e prevenção a incêndio e diversos.

4.3. A empresa contratada também deve possuir comprovada experiência e capacidade técnica para realizar os serviços de acordo com as normas e padrões estabelecidos. Além disso, deve dispor de equipamentos adequados, equipe qualificada e materiais de qualidade para execução dos trabalhos.

## 5. AVALIAÇÃO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

5.1. A presente Avaliação de Impacto de Vizinhança (AIV) é elaborada com o objetivo de analisar e comunicar os possíveis efeitos decorrentes da obra em questão sobre a comunidade local. A construção da nova escola é uma intervenção significativa que pode influenciar diversos aspectos do ambiente urbano e da qualidade de vida dos residentes e usuários da área afetada.

5.2. Impactos positivos:

5.2.1. Melhoria significativa no atendimento à educação local;

5.2.2. Valorização imobiliária da região;

5.2.3. Redução da sobrecarga em outras unidades escolares.

5.3. Impactos negativos:

5.3.1. Possíveis transtornos durante a execução da obra;

5.3.2. Geração de ruídos e vibrações devido às atividades de construção;

5.3.3. Geração temporária de resíduos sólidos e entulhos.

5.4. A construção apresenta potenciais benefícios para a comunidade local, como a melhoria no atendimento à educação e valorização do entorno. No entanto, é essencial adotar medidas mitigadoras para minimizar os impactos negativos, garantindo uma intervenção sustentável e compatível com as necessidades e expectativas dos moradores e usuários da região.

**6. ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA**

6.1. É importante destacar que a obra abrangerá a construção de rampas acessíveis desde a entrada no local até os espaços internos. Consequentemente, haverá implementação de medidas de acessibilidade neste momento.

**7. PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL, ARQUEOLÓGICO E IMATERIAL**

7.1. A obra de conclusão do imóvel sede da Escola não acarretará danos significativos ao nosso patrimônio, seja ele tangível, como monumentos e edificações históricas, ou intangível, como tradições e manifestações culturais. Estamos comprometidos em preservar e valorizar a identidade única de nossa cidade, e essa obra representa um passo importante para o desenvolvimento urbano sustentável, sem comprometer nossa herança cultural.

**8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- **Sustentabilidade:**

8.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

8.2. A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber.

8.3. A CONTRATADA deverá assegurar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental específicos, inclusive:

8.3.1. Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

8.3.2. Preferências para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

8.3.3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

8.3.4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

8.3.5. Maior vida útil e menor custo de manutenção de bens;

8.3.6. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

8.3.7. Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens e serviços;

8.3.8. Adotar práticas de gestão que garantam os direitos trabalhistas e o atendimento às normas internas e de segurança e medicina do trabalho para seus empregados;

8.3.9. Administrar situações emergenciais de acidentes com eficácia, mitigando os impactos aos empregados, colaboradores, usuários e ao meio ambiente;

8.3.10. Conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços;

8.3.11. Disponibilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), quando aplicável, para a execução das atividades de modo confortável, seguro e de acordo com as condições climáticas, favorecendo a qualidade de vida no ambiente de trabalho;

8.3.12. Orientar sobre o cumprimento, por parte dos funcionários, das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tais como prevenção de incêndio nas áreas da prestação de serviço, zelando pela segurança e pela saúde dos usuários;

8.3.13. Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

8.3.14. Orientar seus empregados para a destinação dos resíduos recicláveis descartados aos devidos coletores de resíduos recicláveis existentes.

- **Indicação de marcas ou modelos (Inciso I, do Art. 41, da Lei nº 14.133, de 2021)**

8.4. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s) de primeira linha ou equivalente, devidamente certificados pelos órgãos competentes e que estejam de acordo as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares.

- **Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Inciso III, do Art. 41, da Lei Federal 14.1433, de 2021)**

8.5. Diante das conclusões extraídas, a Administração não aceitará o fornecimento dos produtos/marcas que não estiverem de acordo com a planilha orçamentária apresentada.

- **Subcontratação:**

8.6. Não é admitida a subcontratação, transferência ou seção do objeto contratual;

- **Da Exigência de garantia:**

8.7. Será exigido garantia da contratação nos Artigos 96 e seguintes da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021;

8.8. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, 01 (um) mês após a homologação e anterior à data de assinatura do contrato;

8.9. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

8.10. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

- **Vistoria**

8.11. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00hs. (nove horas) às 12:00hs. (doze horas);

8.12. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia;

8.13. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;

8.14. A logística de deslocamento do seu representante legal, bem como do servidor público indicado ficará a cargo da empresa interessada;

8.15. Todas as condições locais da obra deverão ser adequadamente observadas nessa visita, quando os licitantes deverão conhecer e equacionar, mediante inspeção preliminar e coleta de informações, todos os dados e elementos que possam vir a ter influência no desenvolvimento dos trabalhos;

8.16. A vistoria terá a finalidade apenas para conhecimento técnico da situação atual do bem, não cabendo informações de caráter financeiro, administrativo ou contratual, que por sua essência deverá constar no instrumento convocatório e seus anexos;

8.17. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

8.18. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo telefone: **(77) 99813-0710**, ou e-mail: **gabrieleeng.cte@outlook.com**, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes;

8.19. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;

8.20. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

## 9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- **Condições de execução**

9.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

9.1.1. Início da execução do objeto: Seguindo de acordo cronograma anexado a este Termo de Referência, onde está pré-estabelecido o início da obra no 1º mês, seguindo até o 8º mês identificado. Podendo ser 05 (cinco) dias da emissão da ordem de serviço;

9.1.2. Todas as atividades e métodos realizados serão de acordo os seguintes itens: **serviços preliminares, movimentação de terra, fundação, estrutura, instalações elétricas/telefônica/lógica, subestação, instalação hidrossanitária, cobertura, esquadrias metálicas, vidros, forros, revestimentos, pintura, acabamentos, aterramento e proteção contra descargas atmosféricas, instalação de combate e prevenção a incêndio e diversos.**

9.1.3. O Cronograma Físico – Financeiro-CFF, encontra-se disponível, assim como a Planilha de Levantamento de Quantitativos-PLQ, anexo a este Termo de Referência;

9.1.4. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

9.1.4.1. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas pertinentes, tais como seguro, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários;

9.1.4.2. A evolução da obra será acompanhada de acordo aos percentuais definidos em cada etapa do cronograma físico financeiro;

9.1.4.3. O contratado deverá aplicar instrumentos, ferramentas, técnicas e tecnologia de acordo com cada serviço a ser realizado na obra;

9.1.4.4. O acompanhamento da obra ocorrerá no mínimo uma vez a cada mês, na confrontação de cada medição com a evolução física de obra, quando solicitado pelo contratado e quando julgado necessário pelo contratante.

- **Local e horário da prestação de serviços**

9.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: **Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira, S/N, Bairro Prisco Viana, município de Caetité-BA.**

9.3. Os serviços deverão ser prestados no seguinte horário: **Sendo comercial das 07:00 (sete) horas às 12:00 (horas) e de 14:00 (quatorze horas) às 17:00 (dezessete) horas.**

- **Materiais a serem disponibilizados**

9.4. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

9.4.1. A contratada deve responsabilizar-se pelos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, alimentação e deslocamento de pessoal, fornecimento de EPI, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do Contrato;

9.4.2. A Prefeitura Municipal de Caetité é responsável por gerenciar e disponibilizar recursos financeiros para execução da obra;

9.4.3. A responsabilidade pela fiscalização do projeto/obra ficará a cargo de servidor designado pela secretaria, o qual procederá ao atesto da Nota Fiscal;

9.4.4. Em caso de conformidade, o responsável atestará a efetivação do serviço na Nota Fiscal e a encaminhará ao setor competente para fins de pagamento;

9.4.5. Durante o recebimento provisório, em caso de desconformidade e rejeição do serviço, o Município poderá exigir a substituição de qualquer desses que não estejam de acordo com as especificações, informando prazo para tal providência por parte da Contratada.

- **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

9.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

9.5.1. Pela necessidade e importância de fornecer um espaço mais seguro, acessível e confortável tanto para os alunos quanto para os profissionais da educação;

9.5.2. O resultado a ser contemplado com os serviços é a conclusão de onde está localizada a Unidade Escolar 12 salas padrão FNDE - Escola Agrícola.

9.5.3. O percentual de construção é de 42% (quarenta e dois por cento), restando para tanto o percentual de 58% (cinquenta e oito por cento) a ser concluído (objeto do certame);

9.5.4. A licitante vencedora deverá arcar com as despesas de mão-de-obra, bem como os insumos (materiais de construção) necessários, transportes de pessoas e materiais, fardamentos e EPI's, para a perfeita conclusão da obra, além dos valores referentes a tributos,

impostos e demais emolumentos que por ventura sejam necessários para a efetiva baixa da obra juntos aos órgãos fiscalizatórios;

9.5.5. Devido a não conclusão da edificação que abriga a Unidade Escolar 12 salas padrão FNDE - Escola Agrícola que comprometem a qualidade do atendimento prestado à comunidade. Pensando nisso e na situação dos moradores dessas regiões, a Prefeitura de Caetité irá realizar a conclusão desta edificação através de uma licitação, na qual a ganhadora irá executar o serviço descrito neste Termo de Referência.

9.5.6. Diante do contexto apresentado entende-se como essencial a construção da obra supracitada.

- **Especificação da garantia do serviço (Art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)**

9.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

- **Procedimentos de transição e finalização de contrato**

9.7. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

9.7.1. Análise técnica/revisão por parte do licitante vencedor para verificação das condições em que se encontra cada etapa dos serviços já realizados;

9.7.1.1. Em caso de necessidade de maiores informações técnica a CONTRATADA poderá solicitar esclarecimento da equipe técnica da CONTRATANTE, bem como, da empresa anteriormente contratada, por intermédio da CONTRATANTE;

9.7.2. Após a análise técnica/revisão a CONTRATADA emitirá relatório situacional, apontando quando necessário, as inconformidades encontradas em comparação ao projeto original, bem as possíveis soluções adotadas para a efetiva conclusão dos serviços desconformes apontados;

9.7.3. Caberá a CONTRATANTE verificar as inconformidades apontas em relatório da CONTRATADA, e em caso de discordância a devida justificativa, e quando necessário, a ação a ser adotada para resolução da situação;

9.7.4. A conclusão do contrato processará com a entrega do bem em condições de uso e as devidas baixas da construção civil nos órgãos regulatórios.

## 10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1. O contrato ou documento equivalente, deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

10.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

10.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

10.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, informações acerca da situação atual do bem, plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

- **Preposto**

10.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

10.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período que perdurar o contrato ou até a conclusão e entrega do objeto.

10.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

- **Fiscalização**

10.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

10.10. O servidor na atuação de fiscal técnico acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

10.11. O servidor na condição de fiscal técnico anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

for necessário para a regularização das falhas ou dos débitos observados. (Lei Federal nº. 14.133, de 2021, Art. 117, §1º).

10.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

10.13. O servidor atuando na fiscalização técnica do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

10.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

10.15. O servidor no desempenho de fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

10.16. Fica indicado como Fiscal Técnico da obra, o seguinte servidor:**Jeovana de Castro Couto, Engenheira Civil do Município, Matrícula: 22954027, nomeada pela Portaria Municipal nº 026, de 29 de abril de 2025**.

- **Fiscalização Administrativa**

10.17. O servidor no desempenho das ações de fiscal administrativo, verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

10.18. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

10.19. Fica indicado como Fiscal de Contrato e Gestor(a) de Contrato, o seguinte servidor: **Jeovana de Castro Couto , conforme nomeação realizada através da Portaria nº 026, de 29 de abril de 2026**.

10.20. O servidor indicado, desempenhando as atribuições de gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

10.21. O servidor realizando as ações de gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do

contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

10.22. O servidor atuando como gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

10.23. O servidor desempenhando as ações de gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

10.24. O servidor atuando como gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o Art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

10.25. O servidor realizando atividades correspondente a gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

**11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

11.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), a ser adotado pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação, conforme o disposto neste item.

11.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

11.1.1.1. Não produzir os resultados acordados;

11.1.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

11.1.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

11.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

11.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

11.4. Planilha/Boletim de Medição ou memória de cálculo detalhadas;

11.5. Resumo de Planilha/Boletim de medição ou memória de cálculo resumida.

- **Do recebimento**

11.6. Ao final de cada etapa contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

11.6.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

11.6.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

11.7. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **30 (trinta) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, “a”, da Lei Federal nº 14.133 e Art’s. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022).

11.7.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

11.7.2. O servidor público nomeado como fiscal técnico do contrato do presente processo licitatório efetuará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante a elaboração de um termo detalhado que ateste o cumprimento das exigências de caráter técnico.

11.7.3. De forma similar, o fiscal administrativo realizará o recebimento provisório do objeto do contrato por meio de um termo detalhado que comprove a observância das exigências administrativas.

11.7.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

11.7.5. Ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

11.7.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

11.7.7. Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.7.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c Art. 140 da Lei Federal nº 14133, 01 de abril de 2021).

11.7.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

11.7.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11.8. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

11.9. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir do recebimento provisório, por um servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

11.9.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (Art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 27 de outubro de 2022).

11.9.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

11.9.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

11.9.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato do dimensionado pela fiscalização;

11.9.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

11.10. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do Art. 143 da Lei nº 14.133, de 01 de janeiro de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

11.11. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

11.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

- **Da Liquidação**

11.13. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022

11.14. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.15. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, para fins de pagamento, tais como:

a) O prazo de validade;

b) A data de emissão;

c) Os dados do contrato e do órgão contratante;

d) O período respectivo de execução do contrato

e) Valor a pagar;

f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

11.16. Dados para emissão da Nota Fiscal:

Secretaria Municipal de Educação

Centro Administrativo de Caetité

Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira, nº 1.000

Bairro Prisco Viana - Caetité / BA - CEP: 46.405-586.

CNPJ: 30.922.940/0001-07.

11.17. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

11.18. A nota fiscal ou instrumento equivalente de cobrança deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no Art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.19. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no termo de referência;

b) Identificar possível razão que impeça a manutenção da regularidade de fiscal, trabalhista e social da CONTRATADA, e a continuidade do vínculo contratual, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

11.20. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

11.21. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.22. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

11.23. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

- **Forma de pagamento**

11.24. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

11.25. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IPCA-E (IBGE) de correção monetária.

11.26. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

11.27. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

11.28. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

11.29. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

11.30. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

- **Antecipação de pagamento**

11.31. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento parcial.

- **Cessão de Crédito**

11.32. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

11.32.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

11.33. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

11.34. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à

regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o Art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

11.35. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

11.36. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

**12. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO**

- **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO.**

- **Regime de execução:**

12.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

- **Critério de aceitabilidade de preços**

12.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global de estimado para a contratação.

12.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (Art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

- **Exigências de habilitação**

12.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

12.4.1. **Habilitação jurídica – Pessoa Jurídica:**

12.4.1.1. **Empresário individual:** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.4.1.2. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

12.4.1.3. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

12.4.1.4. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

12.4.1.5. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

12.4.1.6. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

12.4.1.7. **Consórcios:** Comprovação de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelas consorciadas (pessoas jurídicas), com indicação da empresa líder, que será responsável pela representação perante a Administração, com os devidos direitos e obrigações, nos termos do **Art. 15, incisos I a V e §§1º ao 5º, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021**.

12.4.1.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.4.2. **Habilitação fiscal, social e trabalhista:**

12.4.2.1. Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas-CNPJ**;

12.4.2.2. **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital**, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

12.4.2.3. **Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal ou Distrital**, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

12.4.2.4. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de **Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União**, expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

12.4.2.5. **Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

12.4.2.6. **Prova de regularidade com a Fazenda Municipal ou Distrital** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

12.4.2.7. Prova de regularidade traves do **Certificado de Regularidade do FGTS** – CRF FGTS;

12.4.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos Trabalhista**, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

12.4.3. **Qualificação Econômico-Financeira:**

12.4.3.1. **Certidão negativa de falência** expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

12.4.3.2. **Balanço patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais exigíveis, comprovando;

12.4.3.2.1. O Balanço Patrimonial mencionado no subitem anterior, deverá ser apresentado na forma da lei, em especial às Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica Geral NBC TG 1001, nos termos da Lei Federal 6.404/07, Art. 176, Lei Federal 11.638/07, ao Art. 1.078, da Lei Federal nº.: 10.406/02 (Código Civil Brasileiro), c/c Acórdão TCU 199/2014, e regulamentos na data de realização deste Pregão, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública deste instrumento de convocação.

12.4.3.2.2. **As empresas que se utilizam do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverão apresentar a Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da**

**Instrução Normativa da Receita Federal – IN RFB nº. 2003, de 18 de janeiro de 2021, Resolução CFC nº. 1299/2010, e demais regulamentações relacionadas**, cujo envido deverá ser comprovado através do Recibo de Entrega junto à Receita Federal, ressalvando, ainda, as empresas que se enquadrarem em regime fiscal específico poderão apresentar documentação de acordo com a legislação pertinente.

12.4.3.2.2.1. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital – ECD ao SPED.

12.4.3.2.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

12.4.3.2.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

12.4.3.2.5. As empresas recém-constituídas, cujo Balanço Patrimonial ainda não seja exigível, deverão apresentar o Balanço de Abertura, demonstrando o capital mínimo equivalente de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, contendo carimbo e assinatura do representante legal da empresa e do profissional contábil, acompanhado do certificado de regularidade do profissional contábil em vigor.

12.4.3.2.6. As empresas que estiveram inativas no ano anterior, deverão apresentar cópia da declaração de inatividade entregue à Receita Federal, apresentando o último balanço patrimonial que antecede à condição de **inatividade**, acompanhado do certificado de regularidade do profissional contábil em vigor.

12.4.3.3. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1;

12.4.3.3.1. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor, nos termos do §1º, Art. 69, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021.

12.4.3.3.2. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (ILG), Índice de Solvência Geral (ISG) e Índice de Liquidez Corrente (ILC), será exigido para fins de habilitação, capital mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do §4º., Art. 69, da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021.

12.4.3.4. **Em caso de participação de empresas em consórcio, será exigido o acréscimo de 20% (vinte por cento), sobre o valor exigido de licitante individual para habilitação econômico-financeira. Essa regra não se aplica aos consórcios formados, em sua**

**totalidade, por microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei, conforme previsão dos §§1º. e 2º., do Artigo 15, da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021.**

12.4.3.5. **Relação de compromissos assumidos pelo licitante que importem na diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas as parcelas já executadas de contratos firmados**, **Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 69, §3º**.

12.4.4. **Qualificação Técnica:**

12.4.4.1. **Registro ou inscrição da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura (CREA-Pessoa Jurídica)** ou no **Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos (CAU – Pessoa Jurídica)**, expedido pelo distribuidor sede do licitante, em plena validade, Lei Federal 14.133/21, Art. 67, inciso V.

12.4.4.1.1. Para participação no certame serão aceitos Registros e Regularidades de Conselhos Regionais de qualquer Unidade Federativa, **porém para assinatura de Contrato será exigido o registro e a regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Estado da Bahia – CREA/BA (CREA – Pessoa Jurídica) ou Registro no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos do Estado da Bahia – CAU/BA (CAU – Pessoa Jurídica), tendo em vista que a obra objeto do presente certame encontra-se sobre a responsabilidade fiscalizatória do CREA/BA / CAU/BA.**

12.4.4.1.2. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

12.4.4.2. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequado e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, vide Lei Federal nº 14.133/21, Art. 67, Inciso III.

12.4.4.3. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

12.4.4.4. Engenheiro Civil ou Arquiteto, para os serviços: **Fundação, Superestrutura, Vedação vertical, Sistema de Cobertura, Revestimentos Interno e Externo, Pisos, Pinturas e acabamentos, Instalação hidrossanitária, Instalações elétricas, demolições.**

12.4.4.5. **Certidão ou Certificado, regularmente emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura (CREA-Pessoa Física)** ou no **Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos (CAU – Pessoa Física)**, expedido pelo distribuidor sede ou do domicílio do profissional, em plena validade, acompanhado quando necessário de

documentos comprobatórios emitidos na forma do §3º, do Art. 88, da Lei Federal 14.133/21, conforme estabelecido pelo Art. 67, Inciso I.

12.4.4.5.1. Para participação no certame serão aceitos Registros e Regularidades de Conselhos Regionais de qualquer Unidade Federativa, **porém para Adjudicação/Homologação será exigido o registro e a regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Estado da Bahia – CREA/BA (CREA – Pessoa Física) ou Registro no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismos do Estado da Bahia – CAU/BA (CAU – Pessoa Física), tendo em vista que a obra objeto do presente certame encontra-se sobre a responsabilidade fiscalizatória do CREA/BA / CAU/BA**.

12.4.4.6. **O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato**, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.4.4.7. **Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados**, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, registrado em conselhos/órgãos profissionais, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

12.4.4.8. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados, com as seguintes características mínimas: **(vide Lei Federal 14.133/21, Art. 67, §§1º e 2º.)**

12.4.4.8.1. Quantidade mínima de 50% (cinquenta por cento) das parcelas referentes a:

| CURVA ABC | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO TOTAL (R$) | PESO DE CURVA ABC |
| 16.4 | 104162 | SINAPI | Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. AF_06/2022. | m² | 3.267,00 | R$ 151,91 | R$ 496.289,97 | 7,66% |
| 10.1 | 100778 | SINAPI | Estrutura metálica em aço A 036 para cobertura | Kg | 25.195,35 | R$ 18,21 | R$ 458.807,32 | 7,09% |

12.4.4.8.2. Para elaboração da planilha acima, foram considerados os itens que possuem maior peso referente ao valor total da planilha orçamentária. Para chegarmos nessas informações, foi elaborada uma curva ABC, que classificam os itens em três grupos diferentes, são eles:

Classe A: Itens que possuem um valor alto (cerca de 80% do valor total do orçamento)



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Classe B: Itens que possuem um valor intermediário (cerca de 15% do valor total do orçamento)

Classe C: Itens que possuem um valor baixo (cerca de 5% do valor total do orçamento)

12.4.4.8.3. Além disso, os itens usados como referência estão de acordo com os termos do **§1º, do inciso VI, do Art. 67, da Lei Federal 14.133, de 01 de abril de 2021**; onde diz, *"A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação."*

12.4.4.8.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

12.4.4.8.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante, IN AGU 66, de 29 de maio de 2020.

12.4.4.8.6. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

12.4.4.8.7. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, desde que atenda as exigências deste certame, salvo se comprovado a inidoneidade da entidade emissora.

12.4.4.9. Declaração de que o licitante recebeu os elementos que compõe o instrumento convocatório e que tem conhecimento e concorda com as condições estabelecidas em edital.

12.4.4.10. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

12.4.4.10.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

12.4.4.11. Declaração de que o licitante não se encontra vedada de participar da licitação nos termos da **Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 14, Incisos I, II, III, IV, V e VI**, em especial quanto a não possuir empregados, sócios, administradores, dirigentes, servidores, prestadores de serviços com vinculo ou parentesco com servidores públicos ou empregados públicos, prestadores de serviços públicos, ou agentes políticos na esfera federal, estadual ou municipal, ou seu cônjuge ou companheiro(a), ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau, ou seja, cônjuge ou companheiro(a) dos dirigentes ou sócios da Administração Pública Municipal.

12.4.4.12. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

12.4.5. **Havendo a possibilidade de participação de cooperativas, deverá ser exigido os seguintes documentos complementares:**

12.4.5.1. Relação de cooperados que atendam os requisitos técnicos para realização do objeto com dedicação exclusiva de mão de obra, com suas respectivas atas de inscrição e a comprovação de domicilio na localidade da sede da Cooperativa, conforme Lei Federal nº. 5.764/71, Art. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º.

12.4.5.2. Declaração de Regularidade de Situação do Contribuinte Individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados.

12.4.5.3. Comprovação de capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação dos serviços.

12.4.5.4. Registro da entidade Cooperativa na Organização das Cooperativas Brasileiras ou na entidade estadual, correspondente, se houver, conforme Art. 107, ad Lei Federal 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

12.4.5.5. Comprovação de integração das quotas-partes por parte dos cooperados que irão executar o contrato.

12.4.5.6. A comprovação da regularidade jurídica da entidade Cooperativa, deverão compreender:

a) Ata de fundação;

b) Estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou, cuja constituição atenda aos termos da Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, Art. 16, Inciso IV;

c) Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

d) Editais de convocação das três últimas assembleias gerais ordinárias;

e) Registros (no mínimo três) da presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e

f) Ata de sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

12.4.5.7. Última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe a Lei Federal nº. 5.764, de 1971, Art. 112, ou declaração de dispensa de auditoria, quando não exigida pelo órgão fiscalizador, nos termos do Parágrafo Único, do já mencionado Artigo.

## 13. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

13.1. O custo estimado total da contratação é de **R$: 6.475.114,33 (seis milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil, cento e catorze reais e trinta e três centavos)**, conforme custos unitários apostos na planilha orçamentária em anexo.

**14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento Municipal.

14.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

**Poder**: 02 – Poder Executivo
**Órgão:** 05 – Secretaria Municipal de Educação de Caetité
**Secretaria:** 05 – Secretaria Municipal de Educação
**Gestão Unidade:** 0500000 - Secretaria Municipal de Educação
**Programa de Trbalho:** 005 – Caetité, Cidade Educadora
**Ação:** 1.001 – Construção, Ampliação e/ou Reforma de Unidades de Ensino e Quadras Poliesportiva
**Elemento da Despesa:** 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações
**Fontes de Recursos:** 1500 – Receitas de Impostos e Transferência MDE 25% 154–
1540 – Outras Transferências de Recursos do FNDE
1569 – Transf. Gov. Federal ref. Conv. Vinc. à Educação
1570 – Transf. do Estado ref. Conv. Vinc. à Educação
1571 – Operações de Crédito Vinculado à Educação

14.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento

Caetité-BA., 11 de setembro de 2026

Jeovana de Castro Couto
Engenheira Civil
CREA-BA: 051876264-5



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA - CGEST

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: **PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO – 12 SALAS**

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES NO BRASIL



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

**1.0** - **DESCRIÇÃO DO PROJETO**:

O projeto proposto apresenta blocos independentes que se interligam de acordo com a forma do terreno, obedecendo sempre á setorização da proposta inicial.

Na setorização proposta, foi colocada dois blocos Tecnológicos ligados diretamente à ala Administrativa e aos blocos Pedagógicos.

O pátio descoberto funcionará como uma praça de convivência ao lado do bloco Pátio/cantina.

As passarelas cobertas constituem o elo entre os diferentes blocos. Desta forma, a implantação impõe o máximo possível de independência sem prejuízo à privacidade de cada setor.

Para o novo padrão de escolas, foi adotado um partido arquitetônico de linhas simples com definição de duas águas para os telhados em todos os blocos. As fachadas, laterais serão o elemento de destaque com uma geometria colorida no sentido de se caracterizar melhor a escola.

O sistema construtivo foi concebido de forma a facilitar futuras ampliações, sendo modulado de 1,25 m no sentido longitudinal e de 1,20 m no sentido transversal (exceto nos blocos da Administração e recreio coberto, que possuem modulação de 1,20m nos dois sentidos).

As coberturas dos blocos e das passarelas, serão em telha cerâmica tipo Plan, com inclinação de aproximadamente 30 % com treliças e caibros metálicos.

O terreno terá a seguinte dimensão mínima: 8.000,00 m². (80mx100 m) para 12 (doze) salas com Quadra Coberta.

A área total estimada da Escola com 12 doze salas, incluindo a Quadra Coberta, será 2.945,00 m².

Os pisos das áreas internas e das circulações, serão em Granitina, nas cores naturais e vermelho cerâmico, formando desenhos geométricos conforme detalhes arquitetônicos.

A área que consta do projeto e os quantitativos que estão sendo fornecidos são puramente informativos, não servindo de base por parte da empreiteira para cobrança de serviços adicionais.

A obra tem jogo completo dos projetos de:

- Arquitetura.
- Comunicação visual
- Paisagismo (sugestão de paisagismo, pois não são financiáveis pelo FNDE)
- Estruturas de concreto armado e metálicas.
- Elétrico / Telefônico / Lógica (dados e voz).
- Hidráulico / Incêndio.
- Fundações, ficando para ser elaborado outro projeto caso o projeto padrão não atenda aos parâmetros exigidos pela norma em função das características do terreno, que deverão ser definidas em função da exploração geotécnica no local.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso se faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a CGEST/DIRPE/FNDE, para que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Será de inteira responsabilidade do proponente, a concordância entre os projetos de arquitetura e os projetos complementares, entre projetos de arquitetura e local de construção (topografia local) e ainda entre projetos complementares e projetos das concessionárias (redes públicas).

**2.0** - **CADERNO DE ENCARGOS**:

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra um caderno de encargos do FNDE, para acompanhamento dos serviços.

As etapas da construção deverão estar de acordo com o Caderno de Encargos do FNDE, naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com os projetos técnicos apresentados, atendendo as orientações contidas nos seguintes capítulos:

- Capítulo I - Serviços preliminares.
- Capítulo II - Materiais básicos.
- Capítulo III - Projeto.
- Capítulo IV - Instalação da obra.
- Capítulo V - Movimento de terras.
- Capítulo VI - Fundações.
- Capítulo VII - Estrutura de concreto armado
- Capítulo VIII - Estrutura metálica.
- Capítulo IX - Alvenaria, observando-se as normas e dimensões da ABNT e Cobracom.
- Capítulo X - Cobertura.
- Capítulo XI - Instalações elétricas.
- Capítulo XII - Instalações hidro-sanitárias.
- Capítulo XIII - Impermeabilização.
- Capítulo XIV - Serralheria.
- Capítulo XV - Revestimento.
- Capitulo XVI - Pavimentação.
- Capítulo XVII - Carpintaria e marcenaria.
- Capítulo XX - Ferragens.
- Capítulo XXI - Pintura.
- Capítulo XXII - Vidraçaria.
- Capítulo XXIII - Serviços complementares.
- Capítulo XXIV - Entrega e recebimento da obra.

**3.0** - **SERVIÇOS PRELIMINARES**:

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no Caderno de Encargos, a Empreiteira se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

**4.0 - MATERIAIS BÁSICOS**:

Todos os materiais empregados serão de primeira qualidade e todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

**5.0** - **INSTALAÇÃO DA OBRA**:

A obra terá instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento, como sejam: tapumes, barracão, escritório local, sanitários, água, energia elétrica, etc. Competirá a Empreiteira fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como o equipamento de proteção individual - EPI/PCMAT/PCMSO.

**6.0** - **MOVIMENTO DE TERRAS**:

Para o aterro geral ou corte deverá ser feito um controle tecnológico a ser definido pelo engenheiro fiscal e um ensaio de Proctor normal 90% mais ou menos 2%.

**7.0** - **FUNDAÇÕES**

O FNDE fornece o projeto estrutural para a solução com blocos e estacas.

As fundações deverão ser projetadas em função da exploração geotécnica do terreno e caso o projeto padrão, fornecido pelo FNDE, não seja adequado ao tipo de terreno existente, deverá ser elaborado projeto compatível com o solo e ser emitida a anotação de responsabilidade técnica, sendo responsabilidade do proponente a elaboração destes documentos.

**8.0** - **ESTRUTURA**

As estruturas de concreto armado que serão pintadas, devem ser executadas com formas de madeira compensada 12 mm de espessura, plastificada com todos os cuidados necessários para garantir a perfeição da peça moldada. As estruturas que serão revestidas devem ser executadas com formas de madeira de boa qualidade, tipo Cambará ou equivalente, ou formas de madeira compensada 12 mm de espessura, resinada, com todos os cuidados para garantir a qualidade das peças.

A laje de forro será pré-moldado e deverá ser executada rigorosamente de acordo com o projeto estrutural da mesma, fornecido pela firma executora do serviço, com a respectiva anotação de responsabilidade

técnica (ART).

O concreto com Fck 20 MPa, terá dosagem previamente elaborada por laboratório competente.

Os brises e a estrutura metálica: de sustentação do telhado serão em aço A036, comprovado por nota fiscal e documentação de conformidade fornecida pela Siderúrgica, devendo ser executado rigorosamente de acordo com o projeto apresentado.

Os acessórios de fixação também deverão ter qualidade comprovada por nota fiscal e testes emitidos pelo fabricante.

**9.0 - ALVENARIA**:

- De Tijolos Furados: os tijolos serão de barro especial, bem cozido, leve, duro e sonoro, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, e não vitrificados, usados nas paredes de vedação que serão revestidas de ambos os lados.

- De Tijolos Aparentes: os tijolos deverão ser de 21 furos com arestas vivas, laminados, assentados em espelho, acima da viga, fazendo o fechamento entre a laje e cobertura.

Todos os tipos de tijolos deverão ter aceitação prévia da fiscalização.

**10.0 - COBERTURA**:

10.1 - A cobertura, conforme indicado no projeto, será de telhas de barro tipo Plan.
Caberá à fiscalização, solicitar testes que comprovem a qualidade da telha de acordo com as normas da ABNT.

10.2 – Calhas e rufos: serão de chapa galvanizada nº 26, conforme projeto das passarelas. As calhas serão pintadas na parte inferior na cor grafite.

**11.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS / LÓGICO**:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações do memorial descritivo correspondente, apresentadas em anexo, para aquisição de equipamentos, materiais e execução das instalações.

**12.0 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS / INCÊNDIO**:

De acordo com as Normas Técnicas da ABNT e especificações próprias, apresentadas em anexo, para aquisição de equipamentos, materiais e execução. A localização dos extintores de incêndio ou execução do projeto de incêndio, conforme o caso, será em concordância com as Normas do

Corpo de Bombeiros.

**13.0 - IMPERMEABILIZAÇÃO**:

Para todas as impermeabilizações será exigido um certificado de garantia de 5 anos, além da irrestrita obediência às normas do(s) fabricante(s) dos produtos utilizados.

As vigas baldrames, antes do inicio da alvenaria, deverão ser impermeabilizadas com argamassa de cimento e areia com adição de impermeabilizante no traço 1:3 e espessura de 2 cm, no topo e descendo 15 cm para cada lateral da viga. A concretagem do contrapiso deverá ser executada juntamente com a impermeabilização das vigas baldrames para evitar fissuras no mesmo. Somente após este procedimento, poderão ser iniciados os trabalhos de alvenaria.

Na laje da central de gás será colocado manta asfáltica.

Nas paredes em contato com a terra, será colocado manta asfáltica, 3 mm, e proteção mecânica.

O reservatório superior terá impermeabilização flexível.

As tampas dos reservatórios, em concreto armado, deverão ser impermeabilizadas em ambas as faces, sendo que na parte superior será com manta asfáltica 3 mm, utilizando proteção mecânica e tela nas faces verticais.

**14.0 - SERRALHERIA**:

Deverão ser executadas conforme Caderno de Detalhes folhas 7 a 19. Os materiais empregados deverão ser novos, isentos de ferrugens ou empenos e de 1ª qualidade.

- Janelas: serão de Metalon e chapa dobrada nº 16.
- Portas: serão de chapa lisa nº 16, com portal de chapa dobrada nº 14, conforme projeto, semelhante à PF1 do Caderno de Detalhes do FNDE.
- Exaustor de ar quente na cantina: será em esquadria circular veneziana, chapa nº 16, com detalhes de tijolo laminado.
- Grelha: de ferro chato padrão com cantoneiras de 1\8” x 3\4” e 1\8” x 7\8”, e ferro chato 1\8” localizada nos bebedouros e no terreno, conforme projeto.
- Porta de enrolar: terá montante em chapa 16, com largura de 10 cm, porta em chapa 24, sustentação do rolo em chapa 18, guia em chapa 13, pedal em chapa 13 para fixação de cadeado, e fechadura.
- Portão da central de gás: será de correr, em chapa dobrada nº 16 e veneziana aberta.
- Grade com tela artística tipo portuguesa com quadros de Metalon e cantoneiras: será executada no fechamento frontal do muro da administração, conforme projeto, terá malha 2x2cm.
- Veneziana verdadeira com quadros em chapa dobrada 16: será executada na cobertura do pátio coberto e administração, conforme projeto.
- Grades de proteção: em algumas esquadrias, conforme projeto, em ferro

chato 1/8 x 7\8".
- Portas em veneziana aberta chapa nº 16 e serão executados nos nichos entre os bebedouros e as portas de entrada dos sanitários.
- Portas dos box dos sanitários: serão do tipo veneziana aberta com ch. dobrada nº 16 (60X180cm).

**15.0 - REVESTIMENTO**:

- Chapisco: nas paredes de tijolos furados, laminados e estrutura de concreto que forem revestidas (indicadas em projeto), receberão uma camada de argamassa fluida (chapisco), de cimento e areia no traço 1:3.
- Chapisco das Lajes: será rolado de cimento e cola para recebimento posterior de gesso nivelado.
- Reboco Paulista: todas as paredes, não especificadas de modo diverso, receberão reboco paulista no traço a ser estudado com o eng.º fiscal, em função dos materiais da região.
- Gesso Nivelado: será sob as lajes, com espessura média de 1,5cm, com consumo de 6 kg de gesso por metro quadrado.
- Cerâmica 20x20: nos locais indicados no projeto de arquitetura receberão cerâmica bege 20x20 de 1ª qualidade, PEI 5, acabamento brilhante, assentados em junta a prumo sobre emboço com argamassa de cimento/cola. O rejunte será na cor terracota na espessura 3 mm.
- Cerâmica 10x10: será executada nos bebedouros, nas salas de aula até altura do bate-carteira e na circulação dos blocos de salas de aula e laboratórios/auditório, na parede divisória do pátio coberto conforme projeto, na cor bege, primeira qualidade, sobre emboço, assentados em junta a prumo com rejunte 3 mm na cor terracota.

**16.0 - PAVIMENTAÇÃO**:

- Camada impermeabilizadora: será aplicada sob todos os pisos em contato com o solo uma camada de concreto traço 1:3: 6 com 5,0cm de espessura adicionando um aditivo impermeabilizante.
- Granitina: nos locais indicados no projeto tendo 8 mm de espessura, juntas de dilatação plástica 3x27 mm, seguindo paginação do projeto, nas cores vermelho-terracota e natural, devendo ser executados no sistema úmido sobre úmido (será exigido o controle rigoroso da cura nos primeiros dias).
- Rodapés: serão do mesmo material do piso, conforme o especificado no projeto, com 7,0cm de altura, retos e abaulados nos sanitários, dilatados a cada 10 m.
- Concreto desempenado: será executado na calçada de proteção, central de gás, depósito sobre caixa d'água e pátio descoberto com 5 cm de espessura, no traço 1:2,5:3,5; dilatado em junta seca, executada no sistema damado, com aplicação de Igol ou equivalente na face que receberá novo concreto.
- Ladrilho Hidráulico com desenho tipo tartaruga na cor cerâmica no tamanho 40x40cm, para os pátios internos descobertos e calçadas conforme projeto

de implantação no terreno.

**17.0 - CARPINTARIA E MARCENARIA**:

- As prateleiras indicadas em projeto serão de madeira aparelhada, apoiadas em estrutura de alvenaria aparente.
- Estrado: será em madeira, de acordo com o projeto.
- Os armários sob bancadas da cozinha serão de compensado, com guarnições em mogno, com revestimento melamínico interno/externamente seguindo detalhes de projeto. Serão assentados sobre base de alvenaria na altura de 7 cm.
- Quadros de giz: (ver detalhe arquitetônico) seguirão o detalhe do projeto, sendo emoldurados, possuindo coxim de madeira para porta giz, de Mogno ou equivalente. A fixação do coxim e da moldura será feita por meio de parafusos e buchas S-8.
- O quadro das salas de aulas terá uma base de compensado de 1º linha, será dividido em 03 partes, conforme projeto, sendo que as partes laterais menores (QM - quadro mural), receberão revestimento de feltro sobre cortiça. Entre os quadros menores (QG - quadro de giz) será executado também com uma base de compensado de madeira resistente de 1º linha, com revestimento em laminado melamínico na cor azul para quadro.
- O quadro das salas de laboratórios, auditório e biblioteca será dividido em 03 partes, conforme projeto, sendo que a parte central receberá revestimento de laminado melamínico branco brilhante (QB - quadro branco) e as partes laterais menores (QM - quadro mural) receberão revestimento de feltro sobre cortiça.
- A cola de assentamento deverá ser de contato.
- Bate - carteiras: nas paredes que fazem divisa com a circulação das salas de aula e nas paredes do fundo, será colocado um bate carteiras constituído de uma tábua de madeira aparelhada e abaulada de 2 x 20 cm, fixada a parede por meio de parafusos e buchas S-8, ver detalhe arquitetônico.
- Portinhola: No bloco auditório, sala dos professores, sendo executado em compensado com revestimento melamínico liso na cor azul real, nos nichos laterais à porta, conforme projeto, será executada prateleiras de tábuas aparelhadas e fixadas com parafusos sobre cantoneiras metálicas.

**18.0 - DIVISÓRIAS**:

Serão fixas de ardósia polida, 30 mm de espessura, com ferragens cromadas para fixação.

**19.0 - FERRAGENS**:

- As portas de chapa metálica lisa receberão fechadura de 1° linha.
- As portas dos banheiros receberão fechadura de 1° linha.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

- As portas dos boxes dos banheiros receberão fechadura livre/ocupado
- As portas metálicas receberão 03 dobradiças de 3 ½" x 3", previamente soldadas.
- As ferragens das divisórias e puxadores das esquadrias serão de 1° linha, inclusive dobradiças com mola nos boxes.
- Na veneziana dos oitões serão colocados trinco de 3 cm e dobradiças 2 "x 2 1\2", previamente soldadas.

**20.0 - PINTURA**:

As cores definidas no memorial somente poderão sofrer alterações com anuência do autor do projeto de arquitetura, mediante apresentação de um projeto de comunicação visual completo.

Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, devendo ser 1ª linha, nas cores especificadas. Não sendo permitido o uso de corantes em bisnagas e/ou diluição de tinta no selador.

- Seladores: todos os tetos e paredes rebocados serão selados antes da pintura ou emassamento sendo que, nas paredes externas deverá ser aplicado selador acrílico.

- Paredes internas: nos locais definidos no projeto serão emassadas previamente com 02 demãos de massa acrílica e pintadas 02 demãos de tinta acrílica na cor definida no projeto de arquitetura.

- Tetos- serão pintados com tinta PVA, sobre emassamento, ambos sendo 1 demão de massa e 2 demãos de tinta.

- Todas as esquadrias metálicas, levarão pintura esmalte sintético acetinado, sendo que antes desta pintura as esquadrias deverão ser previamente bem limpas, e aplicado uma demão de fundo anticorrosivo (cromato de zinco).

- Os pilares de seção circular, serão pintados com esmalte semi-brilho sobre emassamento acrílico.

- Os fechamentos das fachadas, oitões, serão pintados com tinta acrílica, texturizada tipo riscado numa demão de acordo com a especificação do produto.

- Paredes externas: nos locais indicados no projeto, as paredes externas serão pintadas com 1 demão de tinta texturizada, na cor definida em projeto, ou pintadas com tinta acrílica 2 demãos, ambas sem emassamento.

- Moldura dos Quadros de giz, prateleiras, estrados, coxim e bate-carteiras: serão envernizadas com verniz acrílico.

- Cordões dos Beirais, embocamento lateral e cumeeiras do telhado - serão pintadas com tinta acrílica fosca na cor cerâmica.

- Estrutura Metálica, brises, chapa de fechamento lateral da estrutura e tampo de entrada da inspeção do reservatório: receberão fundo com tinta a base de Cromato de Zinco, com espessura de 60 Microns, em 2 demãos película seca e 2 demãos de tinta Esmalte Sintético alquídico industrial, na cor 504, na espessura de 25 microns por demão. A espessura da camada de pintura será no mínimo de 110 microns, que a fiscalização deverá conferir através de aparelhagem de precisão. Deverão ser utilizados solventes recomendados pelo fabricante da tinta na diluição indicada. Todas as peças serão calafetadas com massa rápida ou lixadas antes da pintura.

- O passeio de proteção será pintado com tinta própria para piso em duas demãos na cor de concreto, inclusive em toda a região do espelho.

- Mastros de bandeiras, calhas e portão da central de gás: serão pintados com tinta esmalte sintético na cor grafite, sendo que antes dessa pintura deverá se fazer uma aplicação de fundo preparador supergalvite.

- Caixa d'água: os ambientes de depósito e acesso ao barrilete terão pintura com tinta pva, duas demãos na cor branco gelo. Externamente a caixa d'água será pintada com tinta acrílica na cor azul pacífico, com letreiro em pintura esmalte sintético conforme projeto de comunicação visual.

- Coifa/exaustor: terá pintura epoxi sobre fundo de aderência.

TABELA DE CORES:

| TINTA/ COR | LOCAL |
|---|---|
| Tinta esmalte anticorrosivo cor Azul -504 (Sumaré ou similar) | Estruturas Metálicas, Colunas redondas, Guarda Corpos, Corrimão e Chapas de Acabamento lateral das Treliças |
| Tinta esmalte sintético cor Amarelo-500 (Coral ou similar) | Esquadrias Metálicas, Brises, Portais e Telas |
| Tinta esmalte sintético cor Laranja-351 (Coral ou similar) | Portas em geral e Esquadrias dos Respiros nos Oitões |
| Tinta acrílica cor Marfim (Suvinil ou similar) | Paredes internas |
| Tinta pva cor Branco Neve (Suvinil ou similar) | Tetos |

**21.0 - VIDRAÇARIA**:

Os painéis de vedação das janelas e ambientes envidraçados serão de vidros lisos 3 mm, porém nos sanitários e nas janelas altas dos corredores dos blocos B, C, E, F e G, serão fantasia tipo mini boreal.

**22.0 - PAISAGISMO**:

A escola é contemplada com grama nos locais especificados conforme projeto arquitetônico.

As implantações deverão seguir projeto padrão com as necessárias adaptações aos terrenos, usando uma das opções colocadas. Para a execução do paisagismo a firma executora da obra, deverá apresentar ao departamento de rede física da secretaria de Educação, três ou mais firmas concorrentes para executar os serviços, uma será aprovada pela secretaria. Devendo esta comprovar outras 10 obras de paisagismo ou jardinagem executadas nos últimos 5 anos.

**23.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**:

- Bebedouro: será de alvenaria e concreto, revestido de cerâmica 10x10, conforme detalhes do projeto de arquitetura e hidro-sanitário. A área denominada no projeto de “depósito” entre os bebedouros poderá ser usada futuramente para se colocar um Freezer vertical adaptado com o objetivo de fornecer água gelada aos bebedouros. Atualmente estão previstos neste local, os quadros de distribuição de energia elétrica numa altura de 2.10m.

- Bancadas: serão de ardósia polida, com 2 cm de espessura e rodamão de 5 cm (no caso do laboratório, terá uma régua de 15 cm para fixação das tomadas).

- Cubas de Aço Inox: as bancadas de pia receberão cubas de aço Inox 304, as medidas mínimas serão conforme projeto.

- Tanque: deverá ser de louça com coluna de 1º linha.

- Tanque para Panelões: será em aço inox 304, modelo conforme projeto de arquitetura.

- Moldura em Gesso: os blocos das salas de aula, laboratórios e auditório receberão em todo o perímetro uma moldura em gesso, conforme detalhe contido no projeto arquitetônico.

- Mastros: serão de ferro galvanizado, localizados conforme projeto de implantação, obedecendo ao detalhe contido no projeto arquitetônico.

- Viga do Peitoril: será executada conforme detalhe do projeto de arquitetura, armada com 3 ferros corridos de 5.0 mm e estribo em “C” a cada 15 cm, de 5.0mm. Ver detalhe contido no projeto arquitetônico.

- Bancos de Concreto Polido: serão executados em alvenaria de tijolos conforme detalhe contido no projeto arquitetônico.

- Coifa/Exaustor: será executada em chapa galvanizada 26 com pintura epóxi, nas dimensões de 95x70x60cm, com tubo de saída de 30 cm de diâmetro e o exaustor com motor será com diâmetro, também, de 30 cm.

- Elemento Vazado: será em concreto, conforme projeto, pintado com silicone.

- Central de Gás: serão executadas as conexões, tubulações e equipamento para o perfeito funcionamento e segurança da mesma, ficando os botijões a serem instalados futuramente pela Secretaria da Educação. Todos os materiais e a instalações deverão estar em conformidade com a ABNT e ser projetada e executada por pessoal técnico competente. Deverão ser colocados 2 (dois) cartazes “PROIBIDO FUMAR” e “INFLAMÁVEL” bem como os extintores de incêndio PQS de 6 kg e CO2 6 kg com suporte de acordo com as normas do corpo de bombeiros e segundo Projeto de Prevenção de Incêndio.

- Juntas de Dilatação da Estrutura: serão executadas com preenchimento de Isopor 2 cm e seladas internamente e externamente com mastique a base de poliuretano. A circulação (pilares e muretas) será protegida por uma chapa de vedação nº 18, parafusada a cada 30 cm, vincada e pintada.

- Barras para Deficiente Físico: serão instalados conforme projeto de arquitetura folhas 34/35/37/38 do caderno de detalhes

- Placa de Aço Inoxidável Escovada: deverá ser fornecida pela empreiteira, antes da inauguração da obra, com os dizeres e dimensões fornecidos oportunamente pelo FNDE.

- Limpeza Final: a empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa, de acordo com o Caderno de Encargos do FNDE.

**24.0 - QUADRA COBERTA**

24.1 - Implantação Do Projeto:

A implantação será conforme projeto arquitetônico.
Quando possível, para a implantação da quadra coberta, evitar orientar a fachada lateral para leste ou oeste.
A locação da obra é de inteira responsabilidade da empresa executora da mesma.

24.2 - Fundações:

Dependendo da análise do terreno (sondagem) deverá se optar por uma das quatro opções de fundação, sendo elas:
Opção I – Estaca tipo escavada manualmente ou mecanicamente (projeto



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

fornecido pelo FNDE).
Opção II – Estacas tipo pré-moldadas (projeto sob responsabilidade do proponente).
Opção III – Sapatas assentadas em solo firme (projeto sob responsabilidade do proponente).
Opção IV - Tubulão a céu aberto (projeto sob responsabilidade do proponente).

24.3 - Pisos:

Piso da quadra poliesportiva: lançamento de concreto estrutural sobre lastro de pedra brita apiloada, armado com tela soldada, conforme indicado no projeto estrutural de concreto. Devidamente nivelado permitindo a pratica das atividades a que se destina.
Piso externo de acesso: piso cimentado desempenado, impermeabilizado.

24.4 - Paredes:

Pilares laterais da cobertura da quadra: chapisco, emboço, reboco e acabamento em três demãos de pintura látex acrílica de primeira linha, na cor especificada no projeto arquitetônico.
Pilares da parede dos oitões serão metálicos e receberão, após fundo anti-corrosivo, duas demãos de tinta esmalte na cor especificada no projeto arquitetônico.
Paredes laterais, dos oitões: serão em blocos de concreto armados conforme detalhamento no projeto de arquitetura, e acabamento em três demãos de pintura látex acrílica de primeira linha, na cor especificada no projeto arquitetônico.

24.5 - Forros e Tetos:

Teto da quadra coberta: estrutura metálica e telhas da cobertura aparentes.

24.6 - Pintura da Quadra Poliesportiva:

Pintura apropriada para pisos cimentados, acrílica poliesportiva, conforme detalhes e ordem indicados no projeto arquitetônico.

24.7 - Equipamentos Esportivos:

Basquete: estrutura para tabela modelo oficial.
Voleibol: poste de voleibol oficial removível completo, rede, antena de fibra de vidro, protetores dos postes e cadeira para juiz.
Futebol de salão e handebol: trave oficial e rede.
Verificar detalhes no projeto de arquitetura, de tubos chumbados no piso para receber estes equipamentos.

24.8 - Iluminação:

Quadra coberta: luminária tipo LIE-159/1 – FAB. Eficaz ou similar – equipada com lâmpada de vapor metálico HPI-T-400W, reator AFP e acessórios para montagem e fixação. Ver detalhe no projeto elétrico.

24.9 - Coberturas:

Cobertura da quadra poliesportiva: em telhas de aço zincado 0,5mm com acessórios para fixação e telhas translúcidas em fibra de vidro, conforme indicado no projeto arquitetônico.

24.10 - Estrutura Metálica - Cobertura da Quadra Poliesportiva:

Estrutura metálica conforme projetos arquitetônicos e estruturais. Todos os elementos metálicos das treliças serão tratados com proteção antiferrugem e receberão pintura em esmalte sintético, cor azul-504.

24.11 - Arquibancada:

Em alvenaria armada de blocos de concreto 19x19x39 assentada sobre contrapiso de concreto desempenado, conforme detalhe no projeto de arquitetura.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES – CONTENÇÃO DO BLOCO NOVO DE SALAS DE AULA E CONTENÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO**

**OBRA:** Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224)
**LOCAL:** Município de Caetité – Bahia
**OBJETO:** Execução de estruturas complementares de contenção necessárias à adequação da implantação da edificação às condições topográficas do terreno.

## 1. OBJETO DO MEMORIAL

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições, critérios e especificações técnicas para a execução dos serviços complementares referentes à Contenção do Bloco Novo de Salas de Aula e à Contenção do Muro de Fechamento, incluídos na planilha orçamentária destinada à licitação para conclusão da Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224).

Os serviços de contenção foram incorporados ao escopo da obra em razão do desnível existente no terreno, constatado durante a compatibilização da implantação da unidade escolar com as condições topográficas locais.

Tratam-se, portanto, de serviços complementares necessários para proporcionar estabilidade, segurança e adequada conformação das áreas externas e das cotas de implantação da edificação, permitindo a conclusão dos blocos, circulações e fechamentos previstos para a unidade escolar.
O Memorial Descritivo original do FNDE estabelece que os diferentes blocos da escola devem se interligar de acordo com a forma do terreno, bem como determina a compatibilização entre o projeto arquitetônico e a topografia do local.

## 2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA

O Projeto Padrão FNDE apresenta uma solução arquitetônica padronizada, porém sua implantação deve considerar as características específicas de cada terreno.

No local da Escola Agrícola verificou-se a existência de diferenças significativas de nível entre



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

determinadas áreas da implantação, especialmente na região destinada ao Bloco Novo de Salas de Aula e ao longo do Muro de Fechamento.

Diante dessas condições, tornou-se necessária a implantação de estruturas complementares de contenção, com a finalidade de:

- estabilizar os maciços de solo decorrentes da diferença de cotas;
- possibilitar a conformação dos níveis necessários à implantação e utilização dos blocos da escola;
- reduzir a possibilidade de deslocamentos ou carreamento de solo;
- garantir condições adequadas para execução do muro de fechamento;
- preservar a segurança dos usuários e a estabilidade dos elementos construtivos;
- proporcionar drenagem das áreas em contato com os elementos de contenção;
- compatibilizar a implantação da Escola Padrão FNDE com a topografia efetivamente encontrada no terreno.

O próprio Memorial do FNDE determina que as fundações sejam definidas considerando a exploração geotécnica do terreno e prevê a elaboração de soluções compatíveis quando o projeto padrão não atender às condições encontradas no local.

Dessa forma, as contenções incluídas na nova planilha orçamentária constituem adequações complementares necessárias à implantação da obra, não alterando a concepção funcional do Projeto Padrão FNDE, mas permitindo sua execução de maneira compatível com as condições reais do terreno.

**3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

A execução deverá observar, no que for aplicável:

- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas do Projeto Espaço Educativo – 12 Salas do FNDE;
- Caderno de Encargos do FNDE;
- projetos arquitetônicos e estruturais da unidade escolar;
- projetos/detalhamentos específicos das estruturas de contenção;

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

- planilhas orçamentárias das contenções;
- orientações da Fiscalização da obra;
- normas técnicas brasileiras aplicáveis aos serviços;
- especificações e recomendações técnicas dos fabricantes dos materiais utilizados.

De acordo com o Memorial do FNDE, as etapas da construção deverão obedecer ao respectivo Caderno de Encargos, incluindo, entre outros, os capítulos referentes a movimento de terras, fundações e estruturas de concreto armado.

Todos os materiais empregados deverão apresentar qualidade adequada e os serviços deverão ser executados segundo os princípios da boa técnica e as normas brasileiras aplicáveis.

## 4. CONTENÇÃO DO BLOCO NOVO DE SALAS DE AULA

4.1. Caracterização

A contenção destinada ao Bloco Novo de Salas de Aula será executada para vencer e estabilizar a diferença de nível existente na área de implantação do referido bloco.

A solução prevista na planilha orçamentária compreende serviços de escavação, estrutura em concreto armado, alvenaria de blocos de concreto, drenagem e posterior recomposição do terreno.
A planilha específica da Contenção do Bloco Novo prevê alvenaria de blocos vazados de concreto de 19 x 19 x 39 cm, escavação e reaterro, armaduras em aço CA-60 e CA-50, concreto estrutural com fck = 25 MPa, formas e sistema de drenagem junto ao muro.

4.2. Serviços previstos

Integram os serviços da Contenção do Bloco Novo:

a) Escavação

Deverá ser realizada escavação das valas e áreas necessárias à implantação dos elementos estruturais de contenção, respeitando as dimensões, cotas e níveis estabelecidos no projeto.

A planilha prevê 53,64 m³ de escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, com profundidade de até 1,50 m.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

O fundo das escavações deverá ser regularizado antes da execução dos elementos subsequentes, devendo eventuais condições de solo divergentes das previstas ser comunicadas à Fiscalização.

b) Estrutura de concreto armado

Os elementos estruturais deverão ser executados rigorosamente conforme o projeto específico da contenção.

A estrutura contempla armaduras em:

- aço CA-60, diâmetro de 5,0 mm;
- aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm;
- aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm.

Os quantitativos orçamentários correspondentes são de 381,40 kg de aço CA-60 Ø 5,0 mm, 74,50 kg de aço CA-50 Ø 6,3 mm e 1.833,20 kg de aço CA-50 Ø 10,0 mm.

Antes da concretagem deverá ser verificado o correto posicionamento das barras, espaçamentos, amarrações, cobrimentos e demais condições estabelecidas no projeto estrutural.

c) Concreto

Está prevista a utilização de concreto estrutural com resistência característica de:

fck = 25 MPa.

O quantitativo previsto na planilha é de 26,08 m³ de concreto.

A concretagem deverá ser executada de forma contínua sempre que tecnicamente possível, adotando-se procedimentos adequados de lançamento, adensamento e cura.

d) Formas

Para execução dos elementos de concreto armado serão utilizadas formas planas em compensado plastificado de 12 mm, incluindo os escoramentos necessários.

A planilha prevê aproximadamente 72,76 m² de formas.

As formas deverão possuir resistência suficiente para manter a geometria das peças durante a concretagem e deverão apresentar adequada estanqueidade.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

e) Alvenaria de blocos de concreto

Será executada alvenaria com blocos vazados de concreto de dimensões nominais 19 x 19 x 39 cm, espessura de 19 cm, assentados com argamassa preparada mecanicamente.

O quantitativo previsto é de aproximadamente 186,00 m² de alvenaria.
Os blocos deverão apresentar uniformidade dimensional, ausência de fissuras ou defeitos que comprometam seu desempenho e deverão ser corretamente alinhados, nivelados e aprumados.

f) Sistema de drenagem

Deverá ser executado sistema de drenagem no pé da estrutura de contenção, destinado a reduzir o acúmulo de água junto à face do muro e as pressões decorrentes da presença de água no solo.

O sistema previsto é composto por:

- tubo de PVC corrugado rígido perfurado;
- enchimento com brita;
- envolvimento com manta geotêxtil;
- camada complementar de brita destinada ao dreno.

Está prevista a execução de aproximadamente 59,00 m de dreno e 33,92 m³ de enchimento com brita.

O sistema deverá apresentar continuidade e condições adequadas para o escoamento das águas coletadas.

g) Reaterro e compactação

Após a conclusão dos elementos estruturais e do sistema de drenagem, deverão ser executados o reaterro, espalhamento e compactação do material.

A planilha contempla aproximadamente 35,00 m³ de reaterro.
O reaterro deverá ser realizado de forma cuidadosa, evitando impactos ou esforços indevidos sobre a estrutura recém-executada.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

**5. CONTENÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO**

5.1. Caracterização

Em razão do desnível existente junto aos limites da implantação da escola, foi prevista solução complementar constituída por muro de contenção associado ao muro de fechamento da unidade escolar.

A execução deverá possibilitar a estabilização do terreno e fornecer condições adequadas para implantação do fechamento perimetral.
A planilha correspondente contempla, na parte referente ao muro de contenção, alvenaria de blocos vazados de concreto, movimentação de terra, estrutura de concreto armado, formas e drenagem.

5.2. Muro de contenção associado ao fechamento

a) Escavações e movimentação de terra

Serão realizadas as escavações necessárias à implantação dos elementos estruturais.

A planilha prevê aproximadamente 114,29 m³ de escavação manual, além de aproximadamente 50,00 m³ de reaterro com espalhamento e compactação.

b) Estrutura em concreto armado

O muro será estruturado mediante elementos de concreto armado executados conforme projeto específico.

Estão previstas armaduras com:

- aço CA-60 Ø 5,0 mm – aproximadamente 682,90 kg;
- aço CA-50 Ø 6,3 mm – aproximadamente 200,10 kg;
- aço CA-50 Ø 10,0 mm – aproximadamente 4.009,40 kg.

c) Concreto estrutural

Para esta estrutura está prevista a utilização de concreto com resistência característica:

fck = 20 MPa.
A quantidade estimada na planilha é de aproximadamente 64,29 m³.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

d) Formas

As formas serão executadas em compensado plastificado de 12 mm, incluindo o escoramento necessário, totalizando aproximadamente 143,40 m².

e) Alvenaria de blocos de concreto

A estrutura contará com alvenaria de blocos vazados de concreto com dimensões de 19 x 19 x 39 cm e espessura de 19 cm, totalizando aproximadamente 246,00 m².

f) Drenagem

Será executado dreno junto ao pé do muro de contenção, formado por tubo corrugado rígido de PVC perfurado, brita e manta geotêxtil.

Estão previstos aproximadamente:

- 116,00 m de dreno;
- 60,00 m³ de enchimento de brita para drenagem.

A execução do sistema de drenagem constitui etapa essencial da contenção, devendo permanecer desobstruído e permitir o adequado encaminhamento da água.

## 6. MURO DE FECHAMENTO

Sobre os trechos definidos em projeto será executado o muro destinado ao fechamento e delimitação da área escolar.

A solução orçamentária prevê alvenaria em bloco cerâmico de vedação com dimensões de 9 x 19 x 24 cm, espessura de 9 cm, assentada com argamassa, com quantitativo aproximado de 825,00 m².
A infraestrutura e os elementos de concreto armado associados ao fechamento deverão ser executados conforme os detalhes do projeto específico.
Para esses serviços estão previstos:

- aproximadamente 94,23 m³ de escavação manual;
- aproximadamente 48,00 m³ de reaterro;
- aproximadamente 1.102,50 kg de aço CA-60 Ø 5,0 mm;

- aproximadamente 3.592,80 kg de aço CA-50 Ø 10,0 mm;
- aproximadamente 44,23 m³ de concreto fck = 20 MPa;
- aproximadamente 178,50 m² de formas em compensado plastificado de 12 mm.

A alvenaria deverá ser executada observando rigorosamente o alinhamento, nivelamento e prumo, bem como sua correta ligação aos elementos estruturais previstos em projeto.

## 7. MOVIMENTO DE TERRA E COMPACTAÇÃO

Os serviços de escavação e reaterro deverão ser realizados somente após a correta locação dos elementos.

Os materiais provenientes das escavações poderão ser reaproveitados apenas quando apresentarem condições adequadas para o serviço a que se destinam e mediante aprovação da Fiscalização.
O Memorial do FNDE estabelece que os serviços de aterro geral ou corte deverão ser submetidos ao controle tecnológico definido pelo engenheiro fiscal.
As superfícies deverão ser recompostas de forma regular e estável após a execução das estruturas.

## 8. SEQUÊNCIA EXECUTIVA

De forma geral, recomenda-se que os serviços sejam realizados na seguinte sequência, observando sempre o projeto executivo:

1. locação topográfica dos elementos;
2. sinalização e isolamento da área de serviço;
3. execução das escavações;
4. regularização das superfícies de apoio;
5. montagem das armaduras;
6. instalação das formas;
7. conferência pela Fiscalização;
8. concretagem dos elementos estruturais;



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

9. cura do concreto;
10. execução das alvenarias;
11. execução dos sistemas de drenagem nos trechos previstos;
12. execução do reaterro e compactação;
13. execução/complementação do muro de fechamento;
14. regularização das áreas adjacentes;
15. limpeza final dos locais de intervenção.

Qualquer divergência entre as condições verificadas durante as escavações e aquelas consideradas no projeto deverá ser comunicada à Fiscalização antes do prosseguimento dos serviços.

## 9. CONTROLE DE EXECUÇÃO E QUALIDADE

Todos os serviços deverão ser acompanhados pela Fiscalização da obra.

Deverão ser conferidos, entre outros:

- cotas e níveis de implantação;
- dimensões das escavações;
- posicionamento dos elementos estruturais;
- bitolas e disposição das armaduras;
- condições das formas;
- resistência especificada do concreto;
- alinhamento e prumo das alvenarias;
- funcionamento dos sistemas de drenagem;
- condições do reaterro e compactação;
- acabamento geral dos serviços.

Os materiais deverão ser novos, de qualidade compatível com as especificações dos serviços e previamente submetidos à aprovação da Fiscalização quando solicitado.

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

## 10. SEGURANÇA DOS SERVIÇOS

A empresa contratada será responsável pela adoção de todas as medidas de segurança necessárias durante a execução.

Deverão ser utilizados equipamentos, ferramentas e meios de proteção compatíveis com as atividades desenvolvidas, especialmente durante serviços de escavação, montagem de armaduras, formas e concretagem.

O Memorial do FNDE atribui à empreiteira a responsabilidade pelo fornecimento dos equipamentos, máquinas, ferramentas e equipamentos de proteção necessários à execução dos serviços.

As escavações deverão permanecer sinalizadas e protegidas enquanto estiverem abertas, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas.

## 11. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão medidos de acordo com as unidades e quantitativos estabelecidos na planilha orçamentária contratual, considerando somente os serviços efetivamente executados e aprovados pela Fiscalização.

As medições deverão corresponder às etapas concluídas e verificadas em campo, respeitando as unidades previstas para cada serviço, tais como:

- metro quadrado – m²;
- metro cúbico – m³;
- metro – m;
- quilograma – kg.

Não deverão ser considerados para pagamento serviços executados em desacordo com os projetos, planilha contratual, especificações técnicas ou determinações da Fiscalização.



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
Secretaria Municipal de Educação

**12. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As estruturas de contenção descritas neste Memorial constituem serviços complementares indispensáveis para adequação do Projeto Padrão FNDE às condições topográficas encontradas no terreno da Escola Agrícola.

Sua inclusão na planilha orçamentária da licitação para conclusão da unidade escolar decorre da necessidade de solucionar os desníveis existentes na implantação, garantindo condições adequadas de estabilidade do terreno, execução do Bloco Novo de Salas de Aula e implantação segura do Muro de Fechamento.

As intervenções deverão ser executadas rigorosamente conforme os respectivos projetos, quantitativos da planilha orçamentária, especificações técnicas e orientações da Fiscalização, não sendo permitidas alterações de dimensões, materiais ou características estruturais sem prévia análise e aprovação do responsável técnico.

Os serviços deverão ainda ser compatibilizados com os demais elementos existentes e previstos para a escola, preservando-se a concepção arquitetônica e funcional do Projeto Padrão FNDE – Espaço Educativo 12 Salas.

Caetité-BA, 28 de agosto de 2026.

_____

Jeovana de Castro Couto
Engenheira Civil
CREA-BA: 051876264-5



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

**Obra**
**Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224)**

**Bancos**
**SINAPI - 07/2026 - Bahia**
**SBC - 08/2026 - Bahia**
**SICRO3 - 04/2026 - Bahia**
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**
**SEINFRA - 028 - Ceará**
**AGETOP CIVIL - 04/2026 -**

**B.D.I.**
**25,0%**

**Encargos Sociais**
**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Orçamento Sintético**

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | **1** | | **2.095,86** | **2.095,86** | **0,03 %** |
| 1.1 | C2850 | SEINFRA | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | UN | 1 | 1.676,69 | 2.095,86 | 2.095,86 | 0,03 % |
| **2** | | | **SERVIÇO EM TERRA** | | **1** | | **74.251,04** | **74.251,04** | **1,15 %** |
| 2.1 | 104737 | SINAPI | Reaterro com apiloamento - vestuario | m³ | 2 | 24,98 | 31,22 | 62,44 | 0,00 % |
| 2.2 | 4572 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com carregadeira,dmt 1601 a1800m | m³ | 940 | 14,40 | 18,00 | 16.920,00 | 0,26 % |
| 2.3 | 4581 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidraúlica,dmt 1001 a 1200m | m³ | 2060 | 10,65 | 13,31 | 27.418,60 | 0,42 % |
| 2.4 | 70 | ORSE | Execução de aterro compactado,sem controle do grau de compactação e sem forn.dematerial | m³ | 3000 | 7,96 | 9,95 | 29.850,00 | 0,46 % |
| **3** | | | **FUNDAÇÕES** | | **1** | | **109.951,31** | **109.951,31** | **1,70 %** |
| 3.1 | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | m³ | 7 | 801,44 | 1.001,80 | 7.012,60 | 0,11 % |
| 3.2 | 101175 | SINAPI | Estaca a trado diam. 30 cm inclusive ferragem | M | 197 | 138,16 | 172,70 | 34.021,90 | 0,53 % |
| 3.3 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 5 | 58,57 | 73,21 | 366,05 | 0,01 % |
| 3.4 | 101111 | SINAPI | TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 120CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_05/2020_PA | m³ | 2,51 | 1.011,24 | 1.264,05 | 3.172,76 | 0,05 % |
| 3.5 | 94962 | SINAPI | Concreto simples para lastro | m³ | 15 | 519,55 | 649,43 | 9.741,45 | 0,15 % |
| 3.6 | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | m³ | 10 | 2.559,79 | 3.199,73 | 31.997,30 | 0,49 % |
| 3.7 | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | m³ | 5 | 2.559,79 | 3.199,73 | 15.998,65 | 0,25 % |
| 3.8 | 92 | ORSE | Fundação em alvenaria pedra calcárea aparente argamassada no traço 1:5-1 saco cimento 50 kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | m³ | 10 | 611,25 | 764,06 | 7.640,60 | 0,12 % |
| **4** | | | **ESTRUTURA** | | **1** | | **154.533,51** | **154.533,51** | **2,39 %** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | m³ | 10 | 2.559,79 | 3.199,73 | 31.997,30 | 0,49 % |
| 4.2 | 7393 | ORSE | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm. | m² | 558,51 | 174,92 | 218,65 | 122.118,21 | 1,89 % |
| 4.3 | 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento eproteção com tinta Nitoprimer Rev. 01 03/2022 | m | 0,5 | 55,17 | 68,96 | 34,48 | 0,00 % |
| 4.4 | C0929 | SEINFRA | CORTE EM CONCRETO DETERIORADO | m² | 0,5 | 36,92 | 46,15 | 23,07 | 0,00 % |
| 4.5 | 94963 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m³ | 0,5 | 576,73 | 720,91 | 360,45 | 0,01 % |
| **5** | | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS / LÓGICA** | | **1** | | **704.017,97** | **704.017,97** | **10,87 %** |
| 5.1 | 97608 | SINAPI | Arandela a prova de intempéries, c/grade met.sup.90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto | UN | 50 | 96,39 | 120,48 | 6.024,00 | 0,09 % |
| 5.2 | 11417 | ORSE | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | UN | 5 | 348,01 | 435,01 | 2.175,05 | 0,03 % |
| 5.3 | 97611 | SINAPI | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 5 | 19,10 | 23,87 | 119,35 | 0,00 % |
| 5.4 | 11105 | ORSE | Bloco terminal de engate rápido com 10 pares | un | 6 | 7,81 | 9,76 | 58,56 | 0,00 % |
| 5.5 | 00001102 | SINAPI | Cabeçote de liga de alumínio diam. 3" | UN | 1 | 62,88 | 78,60 | 78,60 | 0,00 % |
| 5.6 | 96971 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 16mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF_ 12/2017" | M | 425 | 43,72 | 54,65 | 23.226,25 | 0,36 % |
| 5.7 | 96973 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF _ 12/2017" | M | 38 | 83,61 | 104,51 | 3.971,38 | 0,06 % |
| 5.8 | 92980 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 10 mm² | M | 1350 | 13,26 | 16,57 | 22.369,50 | 0,35 % |
| 5.9 | 92982 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 16 mm² | M | 56,56 | 21,01 | 26,26 | 1.485,26 | 0,02 % |
| 5.10 | 11186 | ORSE | Cabo flexível isolado 1 Kv 2,5 mm² | m | 340 | 8,56 | 10,70 | 3.638,00 | 0,06 % |
| 5.11 | 92986 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 35 mm² | M | 92 | 47,95 | 59,93 | 5.513,56 | 0,09 % |
| 5.12 | 91929 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 4 mm² | M | 2680 | 8,83 | 11,03 | 29.560,40 | 0,46 % |
| 5.13 | 91931 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 6 mm² | M | 700 | 12,49 | 15,61 | 10.927,00 | 0,17 % |
| 5.14 | 92992 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 95 mm² | M | 280 | 124,83 | 156,03 | 43.688,40 | 0,67 % |
| 5.15 | 91926 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 2,5 mm² | M | 5200 | 5,32 | 6,65 | 34.580,00 | 0,53 % |
| 5.16 | 91928 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 4 mm² | M | 350 | 8,24 | 10,30 | 3.605,00 | 0,06 % |
| 5.17 | 91930 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 6 mm² | M | 37 | 11,54 | 14,42 | 533,54 | 0,01 % |
| 5.18 | 4180 | ORSE | Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm² | m | 106 | 14,90 | 18,62 | 1.973,72 | 0,03 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.19 | 421 | ORSE | Cabo telefônico ci 50 - 10 | m | 17 | 15,39 | 19,23 | 326,91 | 0,01 % |
| 5.20 | 7138 | ORSE | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | m | 44 | 13,99 | 17,48 | 769,12 | 0,01 % |
| 5.21 | 8009 | ORSE | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | m | 305 | 6,17 | 7,71 | 2.351,55 | 0,04 % |
| 5.22 | 7138 | ORSE | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | m | 1150 | 13,99 | 17,48 | 20.102,00 | 0,31 % |
| 5.23 | 00039771 | SINAPI | Caixa de passagem metálica | UN | 11 | 30,69 | 38,36 | 421,96 | 0,01 % |
| 5.24 | 00043103 | SINAPI | Caixa de distribuição telefônica 40x40x12 cm | UN | 1 | 235,48 | 294,35 | 294,35 | 0,00 % |
| 5.25 | 706 | ORSE | Caixa de passagem para telefone, padrão telebrás, embutir, 60 x 60 x 12 cm, em chapa aço galvaniz. | un | 1 | 243,52 | 304,40 | 304,40 | 0,00 % |
| 5.26 | 070680 | AGETOP CIVIL | CAIXA METÁLICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3"X3") | Un | 8 | 10,43 | 13,03 | 104,24 | 0,00 % |
| 5.27 | 070682 | AGETOP CIVIL | CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4" | Un | 302 | 15,03 | 18,78 | 5.671,56 | 0,09 % |
| 5.28 | 11618 | ORSE | Placa 4x4", 4P, ref.: Tablet, da Tramontina ou similar | m² | 216 | 59,27 | 74,08 | 16.001,28 | 0,25 % |
| 5.29 | 8075 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m | un | 11 | 149,47 | 186,83 | 2.055,13 | 0,03 % |
| 5.30 | 4404 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m | un | 15 | 202,63 | 253,28 | 3.799,20 | 0,06 % |
| 5.31 | 2795 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m | un | 24 | 402,26 | 502,82 | 12.067,68 | 0,19 % |
| 5.32 | COTAÇÃO | Próprio | Certificado digital | un | 119 | 190,00 | 237,50 | 28.262,50 | 0,44 % |
| 5.33 | 95811 | SINAPI | Condulete PVC lb 3/4" s/tampa | UN | 6 | 15,46 | 19,32 | 115,92 | 0,00 % |
| 5.34 | 070937 | AGETOP CIVIL | CONDULETE MULTIPLO DE PVC COM 03 SAÍDAS 3/4" (TIPO T OU TB) SEM TAMPA | un | 13 | 36,89 | 46,11 | 599,43 | 0,01 % |
| 5.35 | 95817 | SINAPI | Condulete PVC x 3/4" s/tampa | UN | 1 | 30,19 | 37,73 | 37,73 | 0,00 % |
| 5.36 | COTAÇÃO 1 | Próprio | Conversor de fibra óptica para cabo UTP | un | 4 | 104,98 | 131,22 | 524,88 | 0,01 % |
| 5.37 | 93657 | SINAPI | Disjuntor monopolar de 10 a 30 -a | UN | 70 | 15,42 | 19,27 | 1.348,90 | 0,02 % |
| 5.38 | 93672 | SINAPI | Disjuntor tripolar 40 a 50 a | UN | 32 | 88,49 | 110,61 | 3.539,52 | 0,05 % |
| 5.39 | 93671 | SINAPI | Disjuntor tripolar 10 a 35 a | UN | 10 | 80,81 | 101,01 | 1.010,10 | 0,02 % |
| 5.40 | 101896 | SINAPI | Disjuntor tripolar de 200 - a | UN | 1 | 623,96 | 779,95 | 779,95 | 0,01 % |
| 5.41 | 7996 | ORSE | Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar | un | 8 | 304,70 | 380,87 | 3.046,96 | 0,05 % |
| 5.42 | COTAÇÃO 2 | Próprio | Dispositivo interno óptico 1 u para rack | un | 1 | 166,82 | 208,52 | 208,52 | 0,00 % |
| 5.43 | 354 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1") | m | 1500 | 18,10 | 22,62 | 33.930,00 | 0,52 % |
| 5.44 | 357 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2") | m | 920 | 35,32 | 44,15 | 40.618,00 | 0,63 % |
| 5.45 | 359 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3") | m | 50 | 57,16 | 71,45 | 3.572,50 | 0,06 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.46 | 353 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4") | m | 870 | 14,17 | 17,71 | 15.407,70 | 0,24 % |
| 5.47 | 93012 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" inclusive conexões | M | 110 | 72,03 | 90,03 | 9.903,30 | 0,15 % |
| 5.48 | 8022 | ORSE | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | un | 7 | 400,25 | 500,31 | 3.502,17 | 0,05 % |
| 5.49 | 714 | ORSE | Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | un | 42 | 6,55 | 8,18 | 343,56 | 0,01 % |
| 5.50 | COTAÇÃO 3 | Próprio | Fibra óptica monomodo geleado | un | 280 | 38,00 | 47,50 | 13.300,00 | 0,21 % |
| 5.51 | 9201 | ORSE | Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento | m | 370 | 15,15 | 18,93 | 7.004,10 | 0,11 % |
| 5.52 | 9379 | ORSE | Haste Copperweld 5/8" x 3,00 m c/ conector | un | 18 | 68,65 | 85,81 | 1.544,58 | 0,02 % |
| 5.53 | 7811 | ORSE | Interruptor com controle para ventilador | un | 11 | 43,11 | 53,88 | 592,68 | 0,01 % |
| 5.54 | 91955 | SINAPI | Interruptor paralelo simples (1 seção) | UN | 7 | 36,76 | 45,95 | 321,65 | 0,00 % |
| 5.55 | 91953 | SINAPI | Interruptor simples (1 seção) | UN | 41 | 30,08 | 37,60 | 1.541,60 | 0,02 % |
| 5.56 | 91959 | SINAPI | Interruptor simples (2 seções) | UN | 24 | 45,44 | 56,80 | 1.363,20 | 0,02 % |
| 5.57 | 91967 | SINAPI | Interruptor simples (3 seções) | UN | 1 | 60,79 | 75,98 | 75,98 | 0,00 % |
| 5.58 | 3729 | ORSE | Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados | un | 2 | 35,66 | 44,57 | 89,14 | 0,00 % |
| 5.59 | 10267 | ORSE | Fornecimento e instalação de line cord categoria 6 (4p, cat.5 e, flexível, 2,0 m) | un | 66 | 53,68 | 67,10 | 4.428,60 | 0,07 % |
| 5.60 | 12565 | ORSE | Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W | un | 21 | 300,34 | 375,42 | 7.883,82 | 0,12 % |
| 5.61 | COTAÇÃO 4 | Próprio | Luminária conj.c/1 pétala simpl. (ate 400 w) padrão b | un | 3 | 498,75 | 623,43 | 1.870,29 | 0,03 % |
| 5.62 | 7332 | ORSE | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | un | 149 | 350,93 | 438,66 | 65.360,34 | 1,01 % |
| 5.63 | 8362 | ORSE | Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm | un | 12 | 23,39 | 29,23 | 350,76 | 0,01 % |
| 5.64 | 10268 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02 | un | 97 | 41,75 | 52,18 | 5.061,46 | 0,08 % |
| 5.65 | 761 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.5e - Rev 02 | un | 10 | 394,46 | 493,07 | 4.930,70 | 0,08 % |
| 5.66 | C1894 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | UN | 1 | 34,65 | 43,31 | 43,31 | 0,00 % |
| 5.67 | C1890 | SEINFRA | Petrolet e 3/4" s/tampa | UN | 6 | 25,51 | 31,88 | 191,28 | 0,00 % |
| 5.68 | C1894 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | UN | 1 | 34,65 | 43,31 | 43,31 | 0,00 % |
| 5.69 | 7645 | ORSE | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | un | 8 | 6.149,99 | 7.687,48 | 61.499,84 | 0,95 % |
| 5.70 | COTAÇÃO 5 | Próprio | Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp. | un | 25 | 404,23 | 505,28 | 12.632,00 | 0,20 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.71 | COTAÇÃO 6 | Próprio | Projetor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conformeprojeto | un | 3 | 1.852,50 | 2.315,62 | 6.946,86 | 0,11 % |
| 5.72 | COTAÇÃO | Próprio | Projetor retangular c/porta reator (ate 400 w) base e40 completo inclusive lâmpada,conforme projeto | un | 14 | 2.328,07 | 2.910,08 | 40.741,12 | 0,63 % |
| 5.73 | COTAÇÃO 7 | Próprio | Quadro de distribuição cb 12e - 100a | un | 4 | 354,18 | 442,72 | 1.770,88 | 0,03 % |
| 5.74 | 101883 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1 | 591,78 | 739,72 | 739,72 | 0,01 % |
| 5.75 | 101880 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 5 | 718,73 | 898,41 | 4.492,05 | 0,07 % |
| 5.76 | 101881 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1 | 989,70 | 1.237,12 | 1.237,12 | 0,02 % |
| 5.77 | 8682 | ORSE | Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 12u's | un | 1 | 625,47 | 781,83 | 781,83 | 0,01 % |
| 5.78 | 12781 | ORSE | Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios | un | 4 | 3.414,42 | 4.268,02 | 17.072,08 | 0,26 % |
| 5.79 | 11419 | ORSE | Régua com 8 tomadas | UN | 5 | 21,15 | 26,43 | 132,15 | 0,00 % |
| 5.80 | 3333 | ORSE | Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/220v, c/ base móvel | un | 4 | 27,23 | 34,03 | 136,12 | 0,00 % |
| 5.81 | 059252 | SBC | Switch 24 portas 10/100mbps | UN | 6 | 1.101,13 | 1.376,41 | 8.258,46 | 0,13 % |
| 5.82 | 10909 | ORSE | Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2" | un | 21 | 7,59 | 9,48 | 199,08 | 0,00 % |
| 5.83 | COTAÇÃO 8 | Próprio | Tampa cega petrolet 1" | un | 2 | 7,60 | 9,50 | 19,00 | 0,00 % |
| 5.84 | 10431 | ORSE | Tampa de concreto para caixas de passagem 0,70x0,70mx0,07m | un | 10 | 87,60 | 109,50 | 1.095,00 | 0,02 % |
| 5.85 | 508 | ORSE | Tampa de ferro fundido tipo R1 (385x630)mm, padrão Telemar, inclusive instalação | un | 15 | 296,81 | 371,01 | 5.565,15 | 0,09 % |
| 5.86 | 00007543 | SINAPI | Tampa de PVC 4"x 2" com furo central | UN | 3 | 4,92 | 6,15 | 18,45 | 0,00 % |
| 5.87 | 00007543 | SINAPI | Tampa de PVC 4"x 2" x 2" com furo central | UN | 8 | 4,92 | 6,15 | 49,20 | 0,00 % |
| 5.88 | 91996 | SINAPI | Tomada de 2 pólos mais terra | UN | 179 | 35,93 | 44,91 | 8.038,89 | 0,12 % |
| 5.89 | 9422 | ORSE | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ousimilar | un | 15 | 54,32 | 67,90 | 1.018,50 | 0,02 % |
| 5.90 | 98307 | SINAPI | Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e | UN | 134 | 49,69 | 62,11 | 8.322,74 | 0,13 % |
| 5.91 | 91997 | SINAPI | Tomada média de embutir (1 módulo), 2 P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015 | UN | 2 | 37,54 | 46,92 | 93,84 | 0,00 % |
| 5.92 | COTAÇÃO 9 | Próprio | Ventilador para rack | un | 10 | 209,00 | 261,25 | 2.612,50 | 0,04 % |
| **6** | | | **SUBESTAÇÃO** | | **1** | | **34.514,61** | **34.514,61** | **0,53 %** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | 4429 | ORSE | Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m | un | 1 | 175,13 | 218,91 | 218,91 | 0,00 % |
| 6.2 | 2796 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x0.80m | un | 1 | 486,02 | 607,52 | 607,52 | 0,01 % |
| 6.3 | 339 | ORSE | Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril | un | 1 | 521,60 | 652,00 | 652,00 | 0,01 % |
| 6.4 | 2858 | ORSE | Chave fusível, 15 kV, 100a | un | 3 | 389,93 | 487,41 | 1.462,23 | 0,02 % |
| 6.5 | 4025 | ORSE | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento | Un | 2 | 284,00 | 355,00 | 710,00 | 0,01 % |
| 6.6 | 3983 | ORSE | Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 4" - fornecimento | Un | 2 | 47,80 | 59,75 | 119,50 | 0,00 % |
| 6.7 | 101896 | SINAPI | Disjuntor termomagnético tripolar 200a | UN | 1 | 623,96 | 779,95 | 779,95 | 0,01 % |
| 6.8 | 93012 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" | M | 7 | 72,03 | 90,03 | 630,21 | 0,01 % |
| 6.9 | 3339 | ORSE | Fornecimento de elo fusível tipo 8k | un | 3 | 17,20 | 21,50 | 64,50 | 0,00 % |
| 6.10 | 071476 | AGETOP CIVIL | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV | un | 3 | 101,31 | 126,63 | 379,89 | 0,01 % |
| 6.11 | 1128 | ORSE | Isolador roldana porcelana | un | 1 | 18,66 | 23,32 | 23,32 | 0,00 % |
| 6.12 | 00003406 | SINAPI | Isolador, pino 15 kV rosca 25mm | UN | 3 | 28,00 | 35,00 | 105,00 | 0,00 % |
| 6.13 | 2930 | ORSE | Para raios distribuição, válvula bloco 12 kV, 5 Kva | un | 3 | 268,00 | 335,00 | 1.005,00 | 0,02 % |
| 6.14 | 3185 | ORSE | Poste de concreto SC 12/400 | un | 1 | 2.743,63 | 3.429,53 | 3.429,53 | 0,05 % |
| 6.15 | 102110 | SINAPI | Suporte p/transformador em poste duplo "t" | UN | 1 | 309,43 | 386,78 | 386,78 | 0,01 % |
| 6.16 | 2960 | ORSE | Transformador trifásico 112,5 Kva | un | 1 | 19.152,22 | 23.940,27 | 23.940,27 | 0,37 % |
| **7** | | | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | **1** | | **266.380,89** | **266.380,89** | **4,11 %** |
| 7.1 | 9495 | ORSE | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | un | 9 | 155,67 | 194,58 | 1.751,22 | 0,03 % |
| 7.2 | 1705 | ORSE | Caixa de alvenaria de tijolo maciço (0,10m) dimensões interna 30x30x30cm revestidainternamente com argamassa 1:3 e tampa de concreto - R1 | un | 7 | 144,76 | 180,95 | 1.266,65 | 0,02 % |
| 7.3 | COTAÇÃO 10 | Próprio | Caixa de areia 60 x 60 c/grelha metálica | un | 12 | 199,50 | 249,37 | 2.992,44 | 0,05 % |
| 7.4 | COTAÇÃO 11 | Próprio | Caixa de areia 80 x 80 c/tampa de concreto | un | 8 | 256,50 | 320,62 | 2.564,96 | 0,04 % |
| 7.5 | 98109 | SINAPI | Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido | UN | 1 | 931,76 | 1.164,70 | 1.164,70 | 0,02 % |
| 7.6 | 98106 | SINAPI | "Caixa de gordura especial ( capacidade: 312 L - Para até 146 pessoas servidas no pico), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4 x 1,2 m, altura interna = 1 m. AF_12/2020." | UN | 1 | 1.271,97 | 1.589,96 | 1.589,96 | 0,02 % |
| 7.7 | 4883 | ORSE | Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m | un | 20 | 719,54 | 899,42 | 17.988,40 | 0,28 % |
| 7.8 | 6409 | ORSE | *Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa | un | 11 | 514,86 | 643,57 | 7.079,27 | 0,11 % |
| 7.9 | 100860 | SINAPI | Chuveiro elétrico metálico c/abraço metálico | UN | 9 | 163,78 | 204,72 | 1.842,48 | 0,03 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.10 | 9383 | ORSE | Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50 | un | 7 | 41,60 | 52,00 | 364,00 | 0,01 % |
| 7.11 | 89491 | SINAPI | Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75 | UN | 8 | 102,47 | 128,08 | 1.024,64 | 0,02 % |
| 7.12 | 89710 | SINAPI | Corpo ralo seco cônico diam. 100 x 40 mm | UN | 4 | 19,84 | 24,80 | 99,20 | 0,00 % |
| 7.13 | 89709 | SINAPI | Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40 | UN | 7 | 22,34 | 27,92 | 195,44 | 0,00 % |
| 7.14 | 00020269 | SINAPI | Cuba de louca de embutir oval | UN | 13 | 120,93 | 151,16 | 1.965,08 | 0,03 % |
| 7.15 | 3869 | ORSE | Cuba de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, com válvula, dim 80 x 50 x 30 cm, e=0,8 mm, para pia de cozinha | un | 1 | 2.964,37 | 3.705,46 | 3.705,46 | 0,06 % |
| 7.16 | 00001744 | SINAPI | Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº1) | UN | 5 | 120,03 | 150,03 | 750,15 | 0,01 % |
| 7.17 | 00001747 | SINAPI | Cuba inox 60x50x35 ch. 20 | UN | 1 | 173,29 | 216,61 | 216,61 | 0,00 % |
| 7.18 | 080752 | AGETOP CIVIL | FILTRO CENTRAL EM AÇO INOX 304 VAZÃO DE 3.000 L/H | Un | 1 | 6.654,00 | 8.317,50 | 8.317,50 | 0,13 % |
| 7.19 | 10321 | ORSE | Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,10 x 4,20 x 1,50 m | un | 1 | 28.811,33 | 36.014,16 | 36.014,16 | 0,56 % |
| 7.20 | 9419 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar | un | 10 | 11,30 | 14,12 | 141,20 | 0,00 % |
| 7.21 | 9419 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar | un | 4 | 11,30 | 14,12 | 56,48 | 0,00 % |
| 7.22 | 081792 | AGETOP CIVIL | GRELHA REDONDA CROMADA DIAM.100 MM | Un | 8 | 20,26 | 25,32 | 202,56 | 0,00 % |
| 7.23 | 11092 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, redonda, 15cm, tigre ou similar | m | 4 | 19,75 | 24,68 | 98,72 | 0,00 % |
| 7.24 | 6075 | ORSE | Fornecimento de hidrômetro diam. = 1/2", vazão = 3,0m3/h | un | 1 | 118,08 | 147,60 | 147,60 | 0,00 % |
| 7.25 | 2648 | ORSE | Inst. de conj. motor-bomba centrifuga de 1 HP | un | 1 | 2.842,36 | 3.552,95 | 3.552,95 | 0,05 % |
| 7.26 | 86939 | SINAPI | Lavatório louça branca com coluna, 44x35,5 cm, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e instalação. AF_ 01/2020. | UN | 8 | 465,28 | 581,60 | 4.652,80 | 0,07 % |
| 7.27 | 3699 | ORSE | Ligação flexível p/pia metálica 1/2" | un | 4 | 7,79 | 9,73 | 38,92 | 0,00 % |
| 7.28 | 100858 | SINAPI | "Mictório sifonado louça branca - Padrão médio - Fornecimento e instalação. AF01/2020." | UN | 5 | 891,53 | 1.114,41 | 5.572,05 | 0,09 % |
| 7.29 | 2033 | ORSE | Papeleira louça - embutir | un | 13 | 63,58 | 79,47 | 1.033,11 | 0,02 % |
| 7.30 | 082052 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM.150 MM | Un | 10 | 23,52 | 29,40 | 294,00 | 0,00 % |
| 7.31 | 082053 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO PARA GRELHA QUADRADA DIAM. 100 MM | Un | 6 | 19,09 | 23,86 | 143,16 | 0,00 % |
| 7.32 | 082054 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO) | Un | 2 | 15,06 | 18,82 | 37,64 | 0,00 % |
| 7.33 | 082055 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Un | 6 | 12,96 | 16,20 | 97,20 | 0,00 % |
| 7.34 | 94495 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - Fornecimento e intalação | UN | 2 | 69,69 | 87,11 | 174,22 | 0,00 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.35 | 94497 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - Fornecimento e instalação | UN | 2 | 120,32 | 150,40 | 300,80 | 0,00 % |
| 7.36 | 94498 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - Fornecimento e instalação | UN | 2 | 165,99 | 207,48 | 414,96 | 0,01 % |
| 7.37 | 94792 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1" | UN | 8 | 130,43 | 163,03 | 1.304,24 | 0,02 % |
| 7.38 | 94793 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1.1/4" | UN | 1 | 178,54 | 223,17 | 223,17 | 0,00 % |
| 7.39 | 89987 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 3/4" | UN | 18 | 107,08 | 133,85 | 2.409,30 | 0,04 % |
| 7.40 | 89351 | SINAPI | Registro de pressão de 1ª linha c/canopla cromada diam. 3/4" | UN | 9 | 37,50 | 46,87 | 421,83 | 0,01 % |
| 7.41 | 95545 | SINAPI | Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. AF_01/2020. | UN | 9 | 34,58 | 43,22 | 388,98 | 0,01 % |
| 7.42 | 86881 | SINAPI | Sifão p/lavatório PVC cromado diam. 1"x1. 1/2" | UN | 13 | 196,84 | 246,05 | 3.198,65 | 0,05 % |
| 7.43 | 86881 | SINAPI | Sifão p/pia 1. 1/2" x 2" metal | UN | 10 | 196,84 | 246,05 | 2.460,50 | 0,04 % |
| 7.44 | 00038638 | SINAPI | Sifão p/tanque 1" x 1.1/2" - PVC | UN | 1 | 194,64 | 243,30 | 243,30 | 0,00 % |
| 7.45 | 98064 | SINAPI | Sumidouro d: 1,60 m prof. 6,0 m | UN | 2 | 6.365,56 | 7.956,95 | 15.913,90 | 0,25 % |
| 7.46 | COTAÇÃO 12 | Próprio | Tampa p/cx.passag. Ferro fund. 60 x 53 | un | 12 | 199,50 | 249,37 | 2.992,44 | 0,05 % |
| 7.47 | 2066 | ORSE | Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional. | un | 7 | 54,42 | 68,02 | 476,14 | 0,01 % |
| 7.48 | 4853 | ORSE | Tanque de louça (deca ref. tq 01) com coluna (deca ref. ct 11), com torneira metálica (deca linha c23 ref 1153), c/ válvula de plástico e conjunto de fixação ou similares -Rev.02 | un | 1 | 1.053,24 | 1.316,55 | 1.316,55 | 0,02 % |
| 7.49 | 1446 | ORSE | Torneira de bóia p/caixa d'agua d = 1" (deca ou similar) | un | 1 | 94,21 | 117,76 | 117,76 | 0,00 % |
| 7.50 | 6979 | ORSE | Torneira de mesa, linha itapema bella, DOCOL 00164060 ou similar | m | 4 | 65,36 | 81,70 | 326,80 | 0,01 % |
| 7.51 | 2082 | ORSE | Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar | un | 7 | 78,54 | 98,17 | 687,19 | 0,01 % |
| 7.52 | 00036792 | SINAPI | Torneira de parede, de 1º linha, p/ bebedouro diam. 1/2" | UN | 10 | 189,42 | 236,77 | 2.367,70 | 0,04 % |
| 7.53 | 6978 | ORSE | Torneira para tanque longa 1158, DOCOL 20040506 ou similar | un | 1 | 440,94 | 551,17 | 551,17 | 0,01 % |
| 7.54 | 00036791 | SINAPI | Torneira p/lavatório diâmetro 1/2" | UN | 21 | 142,32 | 177,90 | 3.735,90 | 0,06 % |
| 7.55 | 00011773 | SINAPI | Torneira p/pia diam. 1/2" e 3/4" parede | UN | 7 | 126,09 | 157,61 | 1.103,27 | 0,02 % |
| 7.56 | 888 | ORSE | "Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2"" (40 mm), p/condução fluidos, classe leve, e= 3,00mm, 3,48 kg/m, NBR - 5580. | m | 3,5 | 71,71 | 89,63 | 313,70 | 0,00 % |
| 7.57 | 89580 | SINAPI | Tubo PVC p/águas plúviais diam. 150 mm com conexões | M | 72 | 66,36 | 82,95 | 5.972,40 | 0,09 % |
| 7.58 | 90702 | SINAPI | "Tubo de PVC corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, DN 200 mm,junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento. AF_06/2015" | M | 24 | 109,39 | 136,73 | 3.281,52 | 0,05 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.59 | 90697 | SINAPI | "Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 250 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento .AF_06/2015." | M | 36 | 216,47 | 270,58 | 9.740,88 | 0,15 % |
| 7.60 | 90698 | SINAPI | "Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento.AF_06/2015." | M | 96 | 330,35 | 412,93 | 39.641,28 | 0,61 % |
| 7.61 | 89711 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 40 mm com conexões | M | 65 | 23,77 | 29,71 | 1.931,15 | 0,03 % |
| 7.62 | 89798 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 50 mm com conexões | M | 110 | 13,29 | 16,61 | 1.827,10 | 0,03 % |
| 7.63 | 89848 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 100 mm com conexões | M | 365 | 29,07 | 36,33 | 13.260,45 | 0,20 % |
| 7.64 | 89713 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 75 mm com conexões | M | 54 | 36,60 | 45,75 | 2.470,50 | 0,04 % |
| 7.65 | 89402 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 25 mm com conexões | M | 200 | 13,71 | 17,13 | 3.426,00 | 0,05 % |
| 7.66 | 89403 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 32 mm com conexões | M | 160 | 20,52 | 25,65 | 4.104,00 | 0,06 % |
| 7.67 | 89448 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 40 mm com conexões | M | 35 | 16,33 | 20,41 | 714,35 | 0,01 % |
| 7.68 | 89449 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 50 mm com conexões | M | 125 | 18,10 | 22,62 | 2.827,50 | 0,04 % |
| 7.69 | 89450 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 60 mm com conexões | M | 133 | 28,86 | 36,07 | 4.797,31 | 0,07 % |
| 7.70 | 89451 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 75 mm com conexões | M | 125 | 46,82 | 58,52 | 7.315,00 | 0,11 % |
| 7.71 | 89452 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 85 mm com conexões | M | 3 | 64,36 | 80,45 | 241,35 | 0,00 % |
| 7.72 | 10784 | ORSE | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | un | 1 | 2.054,46 | 2.568,07 | 2.568,07 | 0,04 % |
| 7.73 | 99620 | SINAPI | "Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1"" - Fornecimento e instalação. AF_ 08/2021." | UN | 1 | 187,03 | 233,78 | 233,78 | 0,00 % |
| 7.74 | C2591 | SEINFRA | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm | M | 1 | 75,28 | 94,10 | 94,10 | 0,00 % |
| 7.75 | 080580 | AGETOP CIVIL | VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1" | Un | 3 | 62,38 | 77,97 | 233,91 | 0,00 % |
| 7.76 | 86878 | SINAPI | Válvula p/ pia metálica 1. 1/2" x 3. 3/4" | UN | 5 | 70,44 | 88,05 | 440,25 | 0,01 % |
| 7.77 | 86878 | SINAPI | Válvula p/pia tipo americana diam. 3 1/2" (metal) | UN | 5 | 70,44 | 88,05 | 440,25 | 0,01 % |
| 7.78 | 13064 | ORSE | Bacia sanitária RAVENA c/caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. De fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico | un | 13 | 764,10 | 955,12 | 12.416,56 | 0,19 % |
| **8** | | | **ALVENARIAS E DIVISORIAS** | | **1** | | **103.027,13** | **103.027,13** | **1,59 %** |
| 8.1 | 153 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08 | m² | 290 | 117,14 | 146,42 | 42.461,80 | 0,66 % |
| 8.2 | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5- 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m² | 10 | 59,81 | 74,76 | 747,60 | 0,01 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.3 | 101161 | SINAPI | Elemento vazado de concreto | m² | 205,27 | 233,13 | 291,41 | 59.817,73 | 0,92 % |
| **9** | | | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | **1** | | **8.561,79** | **8.561,79** | **0,13 %** |
| 9.1 | 98562 | SINAPI | Impermeabilização vigas baldrames e=2,0 cm | m² | 104,25 | 61,36 | 76,70 | 7.995,97 | 0,12 % |
| 9.2 | 7730 | ORSE | Impermeabilização semi-flexível com tinta alfaltica, 02 demãos, em superfícies lisas e depequenas dimensões, tipo Viaplus 1000, ref:Viapol ou similar | m² | 11 | 19,22 | 24,02 | 264,22 | 0,00 % |
| 9.3 | 7726 | ORSE | Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:3 (cimento e areia),esp=2cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar | m² | 5 | 48,26 | 60,32 | 301,60 | 0,00 % |
| **10** | | | **ESTRUTURAS METALICAS** | | **1** | | **458.958,73** | **458.958,73** | **7,09 %** |
| 10.1 | 100778 | SINAPI | Estrutura metálica em aço A 036 para cobertura | KG | 25195,35 | 14,57 | 18,21 | 458.807,32 | 7,09 % |
| 10.2 | 98751 | SINAPI | "SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF_06/2018" | M | 0,5 | 152,64 | 190,80 | 95,40 | 0,00 % |
| 10.3 | 4521 | ORSE | Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço | m² | 0,5 | 45,31 | 56,63 | 28,31 | 0,00 % |
| 10.4 | 3738 | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1 | m² | 0,5 | 22,37 | 27,96 | 13,98 | 0,00 % |
| 10.5 | 2306 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 | m² | 0,5 | 21,96 | 27,45 | 13,72 | 0,00 % |
| **11** | | | **COBERTURAS** | | **1** | | **403.974,14** | **403.974,14** | **6,24 %** |
| 11.1 | 94446 | SINAPI | Cobertura com telha colonial-plan | m² | 1473,89 | 68,92 | 86,15 | 126.975,62 | 1,96 % |
| 11.2 | 8625 | ORSE | Cobertura com telha fiber-glass c/véu proteção 1,5 mm | m² | 75 | 161,63 | 202,03 | 15.152,25 | 0,23 % |
| 11.3 | 12724 | ORSE | Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5mm, inclusive pintura | m² | 1607 | 103,21 | 129,01 | 207.319,07 | 3,20 % |
| 11.4 | 280 | ORSE | Cumeeira para telha colonial-plan | m | 259,4 | 76,28 | 95,35 | 24.733,79 | 0,38 % |
| 11.5 | 254 | ORSE | Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5 mm | m | 46,1 | 113,52 | 141,90 | 6.541,59 | 0,10 % |
| 11.6 | 94224 | SINAPI | Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 beiral | M | 504 | 30,91 | 38,63 | 19.469,52 | 0,30 % |
| 11.7 | C4464 | SEINFRA | Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 lateral | M | 218 | 13,88 | 17,35 | 3.782,30 | 0,06 % |
| **12** | | | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | **1** | | **532.095,75** | **532.095,75** | **8,22 %** |
| 12.1 | 2642 | ORSE | Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16" | m | 2,93 | 378,69 | 473,36 | 1.386,94 | 0,02 % |
| 12.2 | 9713 | ORSE | Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst | m | 7 | 2.278,27 | 2.847,83 | 19.934,81 | 0,31 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.3 | 11945 | ORSE | Esquadria basculante com ferragens | m² | 88,39 | 465,62 | 582,02 | 51.444,74 | 0,79 % |
| 12.4 | 94570 | SINAPI | Esquadria de correr com ferragens | m² | 135,65 | 214,34 | 267,92 | 36.343,34 | 0,56 % |
| 12.5 | 1816 | ORSE | Visor em alumínio com vidro liso 4 mm Esquadria guichê | m² | 1,26 | 180,00 | 225,00 | 283,50 | 0,00 % |
| 12.6 | 11941 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro em chapa14 dobrada com ferragens | m² | 0,42 | 510,62 | 638,27 | 268,07 | 0,00 % |
| 12.7 | 10236 | ORSE | Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021 | m | 120 | 498,28 | 622,85 | 74.742,00 | 1,15 % |
| 12.8 | 1848 | ORSE | Grade proteção ferro chato 1/8" x 7/8" nas esquadrias | m² | 141,72 | 130,99 | 163,73 | 23.203,81 | 0,36 % |
| 12.9 | 3666 | ORSE | Gradil c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido em nylon com base chumbada, h = 1,03m, Nylofor 3D ou similar | m² | 144 | 781,26 | 976,57 | 140.626,08 | 2,17 % |
| 12.10 | 4629 | ORSE | Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50 mm, exceto pintura de acabamento | m | 24 | 217,33 | 271,66 | 6.519,84 | 0,10 % |
| 12.11 | 91338 | SINAPI | Porta abrir em chapa com ferragens | m² | 22,08 | 627,26 | 784,07 | 17.312,26 | 0,27 % |
| 12.12 | 91341 | SINAPI | Porta abrir/veneziana com ferragens | m² | 4,92 | 490,11 | 612,63 | 3.014,13 | 0,05 % |
| 12.13 | 91338 | SINAPI | Porta de abrir/fixa em chapa 16 com ferragens | m² | 79,53 | 627,26 | 784,07 | 62.357,08 | 0,96 % |
| 12.14 | 100702 | SINAPI | Porta de correr/fixa em chapa 16 com ferragens | m² | 23,83 | 355,34 | 444,17 | 10.584,57 | 0,16 % |
| 12.15 | 12710 | ORSE | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de açogalvanizado nº22 | m² | 1,94 | 360,11 | 450,13 | 873,25 | 0,01 % |
| 12.16 | 12036 | ORSE | Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8" | m² | 64 | 776,16 | 970,20 | 62.092,80 | 0,96 % |
| 12.17 | 11532 | ORSE | Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aco com duas folhas de abrir, incluso ferragens | m² | 20,66 | 768,40 | 960,50 | 19.843,93 | 0,31 % |
| 12.18 | 4947 | ORSE | Junta de dilatação elástica (PVC) p/ concreto, tipo O-120/3, pressão até 2 mca, Fugenband, Vedacit ou similar | m | 8,15 | 101,36 | 126,70 | 1.032,60 | 0,02 % |
| 12.19 | 11942 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1 F+ 1M | m² | 0,57 | 325,62 | 407,02 | 232,00 | 0,00 % |
| **13** | | | **VIDROS** | | **1** | | **53.277,19** | **53.277,19** | **0,82 %** |
| 13.1 | 1877 | ORSE | Vidro liso incolor 3mm - Rev 01_10/2021 | m² | 207,82 | 148,75 | 185,93 | 38.639,97 | 0,60 % |
| 13.2 | 102172 | SINAPI | Vidro mini-boreal | m² | 17,48 | 669,90 | 837,37 | 14.637,22 | 0,23 % |
| **14** | | | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | **1** | | **181.010,29** | **181.010,29** | **2,80 %** |
| 14.1 | 87878 | SINAPI | Chapisco comum | m² | 709,79 | 6,08 | 7,60 | 5.394,40 | 0,08 % |
| 14.2 | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8(cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | m² | 500 | 39,18 | 48,97 | 24.485,00 | 0,38 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.3 | 87529 | SINAPI | Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8,preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.AF_06/2014 | m² | 1760,29 | 47,75 | 59,68 | 105.054,10 | 1,62 % |
| 14.4 | 11369 | ORSE | Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeriabranco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01 | m² | 161 | 85,40 | 106,75 | 17.186,75 | 0,27 % |
| 14.5 | 87265 | SINAPI | Revestimento cerâmico 20 x 20 | m² | 404 | 57,21 | 71,51 | 28.890,04 | 0,45 % |
| **15** | | | **FORROS** | | **1** | | **24.836,78** | **24.836,78** | **0,38 %** |
| 15.1 | 96120 | SINAPI | Cornija de gesso | M | 684 | 3,31 | 4,13 | 2.824,92 | 0,04 % |
| 15.2 | 9257 | ORSE | Revestimento de tetos com gesso | m² | 806 | 21,18 | 26,47 | 21.334,82 | 0,33 % |
| 15.3 | 90409 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | m² | 11,2 | 48,36 | 60,45 | 677,04 | 0,01 % |
| **16** | | | **REVESTIMENTO DE PISO** | | **1** | | **1.099.607,27** | **1.099.607,27** | **16,98 %** |
| 16.1 | 87251 | SINAPI | Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5 | m² | 80,41 | 49,02 | 61,27 | 4.926,72 | 0,08 % |
| 16.2 | 95241 | SINAPI | Concreto desempenado inclusive lastro e=7,0 cm | m² | 220 | 46,31 | 57,88 | 12.733,60 | 0,20 % |
| 16.3 | 10234 | ORSE | Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio | m² | 2227 | 28,02 | 35,02 | 77.989,54 | 1,20 % |
| 16.4 | 104162 | SINAPI | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 | m² | 3267 | 121,53 | 151,91 | 496.289,97 | 7,66 % |
| 16.5 | 101091 | SINAPI | Piso em ladrilho hidráulico aplicado em ambientes externos. AF_05/2020. | m² | 890 | 179,46 | 224,32 | 199.644,80 | 3,08 % |
| 16.6 | C1607 | SEINFRA | Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6 | m² | 612 | 57,38 | 71,72 | 43.892,64 | 0,68 % |
| 16.7 | 95241 | SINAPI | Passeio proteção em conc. desempen. polido 5 cm 1:2,5:3,5 | m² | 138,16 | 46,31 | 57,88 | 7.996,70 | 0,12 % |
| 16.8 | 95241 | SINAPI | Piso concreto desempenado e=5cm 1:2,5:3,5 | m² | 862 | 46,31 | 57,88 | 49.892,56 | 0,77 % |
| 16.9 | 95240 | SINAPI | Piso concreto desempenado e=3cm 1:2,5:3,5 | m² | 190 | 24,01 | 30,01 | 5.701,90 | 0,09 % |
| 16.10 | 93681 | SINAPI | Piso intertravado com bloco de concreto e=8cm | m² | 863 | 120,31 | 150,38 | 129.777,94 | 2,00 % |
| 16.11 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 40 | 567,64 | 709,55 | 28.382,00 | 0,44 % |
| 16.12 | 3724 | ORSE | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | m² | 720 | 11,64 | 14,55 | 10.476,00 | 0,16 % |
| 16.13 | 2259 | ORSE | Rodapé alta resistência, h = 7 cm | m | 922 | 24,40 | 30,50 | 28.121,00 | 0,43 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16.14 | 2249 | ORSE | Rodapé cimentado traço t1, h = 7 cm, e = 1,5 cm | m | 295 | 10,26 | 12,82 | 3.781,90 | 0,06 % |
| **17** | | | **PINTURA** | | **1** | | **572.983,46** | **572.983,46** | **8,85 %** |
| 17.1 | 102505 | SINAPI | Demarc. Quadra/ vagas tinta bor. clorada | M | 26,1 | 12,52 | 15,65 | 408,46 | 0,01 % |
| 17.2 | 8624 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01 | m² | 1581 | 21,83 | 27,28 | 43.129,68 | 0,67 % |
| 17.3 | 8623 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1 | m² | 1160,86 | 19,37 | 24,21 | 28.104,42 | 0,43 % |
| 17.4 | 88413 | SINAPI | Fundo super galvite 1 demão | m² | 9,6 | 6,95 | 8,68 | 83,32 | 0,00 % |
| 17.5 | 7940 | ORSE | Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm | un | 2 | 65,15 | 81,43 | 162,86 | 0,00 % |
| 17.6 | 2311 | ORSE | Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte | m² | 212 | 30,39 | 37,98 | 8.051,76 | 0,12 % |
| 17.7 | 3760 | ORSE | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão | m² | 1500 | 64,16 | 80,20 | 120.300,00 | 1,86 % |
| 17.8 | 102491 | SINAPI | Pint. Poliesportiva - 2 dem. (pisos e cimentados) | m² | 1000 | 23,57 | 29,46 | 29.460,00 | 0,45 % |
| 17.9 | 88489 | SINAPI | Pintura cerâmica p/beiral | m² | 155 | 14,26 | 17,82 | 2.762,10 | 0,04 % |
| 17.10 | 88485 | SINAPI | Pintura com selador acrílico | m² | 548 | 4,88 | 6,10 | 3.342,80 | 0,05 % |
| 17.11 | 100739 | SINAPI | Pintura com tinta alquídica de acabamento (Esmalte sintético acetinado) Pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão ). AF_01/2020. | m² | 1272 | 12,45 | 15,56 | 19.792,32 | 0,31 % |
| 17.12 | 100741 | SINAPI | Pintura com tinta alquídica de acabamento (Esmalte sintético acetinado) Pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra ( por demão ).AF_01/2020. | m² | 3781 | 29,55 | 36,93 | 139.632,33 | 2,16 % |
| 17.13 | 2290 | ORSE | Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demãode líquido selador acrílico e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores | m² | 2038,69 | 25,77 | 32,21 | 65.666,20 | 1,01 % |
| 17.14 | 2287 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex paraexteriores - cores convencionais | m² | 3824,86 | 17,11 | 21,38 | 81.775,50 | 1,26 % |
| 17.15 | 88431 | SINAPI | Pintura texturizada c/selador acrílico. | m² | 879,11 | 27,59 | 34,48 | 30.311,71 | 0,47 % |
| **18** | | | **ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS** | | **1** | | **243.453,18** | **243.453,18** | **3,76 %** |
| 18.1 | 96989 | SINAPI | Captor tipo Franklin | UN | 1 | 148,13 | 185,16 | 185,16 | 0,00 % |
| 18.2 | 96973 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador- Fornecimento e instalação. AF_12/2017." | M | 1071 | 83,61 | 104,51 | 111.930,21 | 1,73 % |
| 18.3 | 96974 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador- Fornecimento e instalação. AF_12/2017." | M | 804 | 108,81 | 136,01 | 109.352,04 | 1,69 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.4 | 10272 | ORSE | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento | un | 51 | 13,66 | 17,07 | 870,57 | 0,01 % |
| 18.5 | 96985 | SINAPI | Haste em caixa de inspeção | UN | 51 | 88,01 | 110,01 | 5.610,51 | 0,09 % |
| 18.6 | 10693 | ORSE | Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA | un | 267 | 46,46 | 58,07 | 15.504,69 | 0,24 % |
| **19** | | | **INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO** | | **1** | | **12.338,93** | **12.338,93** | **0,19 %** |
| 19.1 | 101909 | SINAPI | Extintor pqs 6 kg | UN | 1 | 295,71 | 369,63 | 369,63 | 0,01 % |
| 19.2 | 101908 | SINAPI | Extintor pqs 4 kg | UN | 8 | 254,32 | 317,90 | 2.543,20 | 0,04 % |
| 19.3 | 101906 | SINAPI | Extintor co2 4 kg | UN | 8 | 771,63 | 964,53 | 7.716,24 | 0,12 % |
| 19.4 | 1512 | ORSE | Suporte tripé para extintor cromado | un | 17 | 62,22 | 77,77 | 1.322,09 | 0,02 % |
| 19.5 | 12891 | ORSE | "Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo ""Extintor de incêndio portátil com rodas"" - Placa E11." | un | 17 | 18,25 | 22,81 | 387,77 | 0,01 % |
| **20** | | | **DIVERSOS** | | **1** | | **282.673,87** | **282.673,87** | **4,37 %** |
| 20.1 | COTAÇÃO 14 | Próprio | Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39 | m² | 83,2 | 522,50 | 653,12 | 54.339,58 | 0,84 % |
| 20.2 | 10160 | ORSE | Divisória em placa de concreto armado polido, fck=30mpa | m² | 51,93 | 136,86 | 171,07 | 8.883,66 | 0,14 % |
| 20.3 | 10759 | ORSE | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm | m² | 40,2 | 558,46 | 698,07 | 28.062,41 | 0,43 % |
| 20.4 | 3226 | ORSE | Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado,sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos | m | 33,8 | 223,54 | 279,42 | 9.444,39 | 0,15 % |
| 20.5 | 2096 | ORSE | Suporte para auxílio de deficientes físicos (barra de apoio) l = 50cm emtubode ferro galvanizado d = 1 1/2" | un | 4 | 71,85 | 89,81 | 359,24 | 0,01 % |
| 20.6 | COTAÇÃO 15 | Próprio | Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados ( sem inst. h. sanit. ),conf.detalhamento. | un | 1 | 2.375,00 | 2.968,75 | 2.968,75 | 0,05 % |
| 20.7 | 10225 | ORSE | Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 20 x 30cm,com tampa tipo grelha em PVC 20x50cm, inclusive escavação manual | m | 167 | 553,05 | 691,31 | 115.448,77 | 1,78 % |
| 20.8 | 2642 | ORSE | Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16" | m | 1,4 | 378,69 | 473,36 | 662,70 | 0,01 % |
| 20.9 | 11316 | ORSE | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar - fornecimento e instalação | un | 1 | 469,41 | 586,76 | 586,76 | 0,01 % |
| 20.10 | 8445 | ORSE | Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar | un | 1 | 1.951,69 | 2.439,61 | 2.439,61 | 0,04 % |
| 20.11 | 12628 | ORSE | "Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2"" + 2,20m x 1 1/2""), inclusive base de concreto ciclópico" | un | 1 | 3.054,13 | 3.817,66 | 3.817,66 | 0,06 % |
| 20.12 | COTAÇÃO 16 | Próprio | Quadro de giz emboco/lam. melamínico compl. 6,87 x 1,39 m | un | 12 | 617,50 | 771,87 | 9.262,44 | 0,14 % |
| 20.13 | COTAÇÃO 17 | Próprio | Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m | un | 2 | 845,50 | 1.056,87 | 2.113,74 | 0,03 % |
| 20.14 | COTAÇÃO 18 | Próprio | Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte | un | 2 | 1.187,50 | 1.484,37 | 2.968,74 | 0,05 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20.15 | COTAÇÃO 19 | Próprio | Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacion. | un | 2 | 950,00 | 1.187,50 | 2.375,00 | 0,04 % |
| 20.16 | COTAÇÃO 20 | Próprio | Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m | un | 8 | 617,50 | 771,87 | 6.174,96 | 0,10 % |
| 20.17 | COTAÇÃO 21 | Próprio | Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m | un | 48 | 62,61 | 78,26 | 3.756,48 | 0,06 % |
| 20.18 | COTAÇÃO 22 | Próprio | Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m | un | 16 | 42,75 | 53,43 | 854,88 | 0,01 % |
| 20.19 | 2432 | ORSE | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca | par | 1 | 1.064,53 | 1.330,66 | 1.330,66 | 0,02 % |
| 20.20 | 10069 | ORSE | Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal) | par | 1 | 4.268,11 | 5.335,13 | 5.335,13 | 0,08 % |
| 20.21 | 10071 | ORSE | Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusivearos fixo metal e redes | par | 1 | 2.581,81 | 3.227,26 | 3.227,26 | 0,05 % |
| 20.22 | 2448 | ORSE | Aro flexível para cesta basquete profissional, diam=45cm, fornecimento e instalação | un | 2 | 702,80 | 878,50 | 1.757,00 | 0,03 % |
| 20.23 | COTAÇÃO 23 | Próprio | Tampas metálicas- 1,80 m² | un | 2 | 75,05 | 93,81 | 187,62 | 0,00 % |
| 20.24 | 2450 | ORSE | Limpeza geral | m² | 5083 | 2,57 | 3,21 | 16.316,43 | 0,25 % |
| **21** | | | **CONSTRUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA (360 X 3m)** | | **1** | | **284.833,49** | **284.833,49** | **4,40 %** |
| **21.1** | | | **FUNDAÇÃO/ ESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA** | | **1** | | **15.539,09** | **15.539,09** | **0,24 %** |
| 21.1.1 | 92762 | SINAPI | "Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armadoutilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem. AF_06/2022." | KG | 1183,48 | 10,51 | 13,13 | 15.539,09 | 0,24 % |
| **21.2** | | | **ALVENARIA** | | **1** | | **73.264,80** | **73.264,80** | **1,13 %** |
| 21.2.1 | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m² | 980 | 59,81 | 74,76 | 73.264,80 | 1,13 % |
| **21.3** | | | **REVESTIMENTO E PINTURA** | | **1** | | **196.029,60** | **196.029,60** | **3,03 %** |
| 21.3.1 | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) -Revisado 08/2015 | m² | 2160 | 7,50 | 9,37 | 20.239,20 | 0,31 % |
| 21.3.2 | 87530 | SINAPI | "Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014." | m² | 2160 | 50,38 | 62,97 | 136.015,20 | 2,10 % |
| 21.3.3 | 88489 | SINAPI | "Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes,duas demãos. AF_06/2014." | m² | 2160 | 14,26 | 17,82 | 38.491,20 | 0,59 % |
| 21.3.4 | 2450 | ORSE | Limpeza geral | m² | 400 | 2,57 | 3,21 | 1.284,00 | 0,02 % |
| **22** | | | **CONSTRUÇÃO DE MURO ARRIMO (196 m)** | | **1** | | **329.680,40** | **329.680,40** | **5,09 %** |
| **22.1** | | | **FUNDAÇÃO/ ESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA** | | **1** | | **43.145,18** | **43.145,18** | **0,67 %** |
| 22.1.1 | 92762 | SINAPI | "Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,00 mm - Montagem. AF_06/2022." | KG | 3286 | 10,51 | 13,13 | 43.145,18 | 0,67 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.2** | | | **ALVENARIA** | | **1** | | **140.466,90** | **140.466,90** | **2,17 %** |
| 22.2.1 | 89478 | SINAPI | "Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x 19x 29 cm ( Espessura 14 cm), FBK = 4,5 Mpa, utilizando colher de pedreiro. AF_10/2022." | m² | 778,21 | 144,40 | 180,50 | 140.466,90 | 2,17 % |
| **22.3** | | | **REVESTIMENTO E PINTURA** | | **1** | | **146.068,32** | **146.068,32** | **2,26 %** |
| 22.3.1 | 87530 | SINAPI | "Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, prepro manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execuçãode taliscas. AF_06/2014." | m² | 1808 | 50,38 | 62,97 | 113.849,76 | 1,76 % |
| 22.3.2 | 88489 | SINAPI | "Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF_06/2014." | m² | 1808 | 14,26 | 17,82 | 32.218,56 | 0,50 % |
| **23** | | | **MURO DE CONTENÇÃO (BLOCO NOVO)** | | **1** | | **108.932,40** | **108.932,40** | **1,68 %** |
| 23.1 | 103320 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m² | 186 | 125,06 | 156,32 | 29.075,52 | 0,45 % |
| 23.2 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 53,64 | 58,57 | 73,21 | 3.926,98 | 0,06 % |
| 23.3 | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação | m³ | 35 | 18,89 | 23,61 | 826,35 | 0,01 % |
| 23.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 381,4 | 14,39 | 17,98 | 6.857,57 | 0,11 % |
| 23.5 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 74,5 | 13,11 | 16,38 | 1.220,31 | 0,02 % |
| 23.6 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1833,2 | 10,51 | 13,13 | 24.069,91 | 0,37 % |
| 23.7 | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m³ | 26,08 | 645,41 | 806,76 | 21.040,30 | 0,32 % |
| 23.8 | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 72,76 | 78,85 | 98,56 | 7.171,22 | 0,11 % |
| 23.9 | 102723 | SINAPI | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 | M | 59 | 104,81 | 131,01 | 7.729,59 | 0,12 % |
| 23.10 | 102717 | SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021 | m³ | 33,92 | 165,44 | 206,80 | 7.014,65 | 0,11 % |
| **24** | | | **MURO DE CONTENÇÃO (FECHAMENTO)** | | **1** | | **263.083,19** | **263.083,19** | **4,06 %** |
| 24.1 | 103320 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m² | 246 | 125,06 | 156,32 | 38.454,72 | 0,59 % |
| 24.2 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 114,29 | 58,57 | 73,21 | 8.367,17 | 0,13 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24.3 | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação | m³ | 50 | 18,89 | 23,61 | 1.180,50 | 0,02 % |
| 24.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 682,9 | 14,39 | 17,98 | 12.278,54 | 0,19 % |
| 24.5 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 200,1 | 13,11 | 16,38 | 3.277,63 | 0,05 % |
| 24.6 | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m³ | 44,23 | 645,41 | 806,76 | 35.682,99 | 0,55 % |
| 24.7 | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 178,5 | 78,85 | 98,56 | 17.592,96 | 0,27 % |
| 24.8 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 4009,4 | 10,51 | 13,13 | 52.643,42 | 0,81 % |
| 24.9 | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m³ | 64,29 | 645,41 | 806,76 | 51.866,60 | 0,80 % |
| 24.10 | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 143,4 | 78,85 | 98,56 | 14.133,50 | 0,22 % |
| 24.11 | 102723 | SINAPI | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 | M | 116 | 104,81 | 131,01 | 15.197,16 | 0,23 % |
| 24.12 | 102717 | SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021 | m³ | 60 | 165,44 | 206,80 | 12.408,00 | 0,19 % |
| **25** | | | **Muro de Fechamento** | | **1** | | **136.705,26** | **136.705,26** | **2,11 %** |
| 25.1 | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m² | 825 | 59,81 | 74,76 | 61.677,00 | 0,95 % |
| 25.2 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 94,23 | 58,57 | 73,21 | 6.898,57 | 0,11 % |
| 25.3 | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação | m³ | 48 | 18,89 | 23,61 | 1.133,28 | 0,02 % |
| 25.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1102,5 | 14,39 | 17,98 | 19.822,95 | 0,31 % |
| 25.5 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 3592,8 | 10,51 | 13,13 | 47.173,46 | 0,73 % |
| **26** | | | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | **1** | | **29.335,89** | **29.335,89** | **0,45 %** |
| 26.1 | C1622 | SEINFRA | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | UN | 1 | 3.512,60 | 4.390,75 | 4.390,75 | 0,07 % |
| 26.2 | 97627 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 1,1 | 268,73 | 335,91 | 369,50 | 0,01 % |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26.3 | 89849 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 62,4 | 57,47 | 71,83 | 4.482,19 | 0,07 % |
| 26.4 | 3312 | ORSE | Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015 | m² | 546,4 | 14,04 | 17,55 | 9.589,32 | 0,15 % |
| 26.5 | 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer Rev.01 03/2022 | m | 62,4 | 55,17 | 68,96 | 4.303,10 | 0,07 % |
| 26.6 | 104790 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 35,78 | 138,65 | 173,31 | 6.201,03 | 0,10 % |

| | |
|---|---|
| **Total sem BDI** | **5.180.511,69** |
| **Total do BDI** | **1.294.602,64** |
| **Total Geral** | **6.475.114,33** |

_____
Jeovana de Castro Couto
Engenharia civil

**Obra**
Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224)

**Bancos**
SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 08/2026 - Bahia
SICRO3 - 04/2026 - Bahia
ORSE - 05/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
AGETOP CIVIL - 04/2026 - Goiás

**B.D.I.**
25,0%

**Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição | Total Por Etapa | 30 DIAS | 60 DIAS | 90 DIAS | 120 DIAS | 150 DIAS | 180 DIAS | 210 DIAS | 240 DIAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 100,00%<br>2.095,86 | 100,00%<br>2.095,86 | | | | | | | |
| 2 | SERVIÇO EM TERRA | 100,00%<br>74.251,04 | 70,00%<br>51.975,73 | 30,00%<br>22.275,31 | | | | | | |
| 3 | FUNDAÇÕES | 100,00%<br>109.951,31 | 60,00%<br>65.970,79 | 40,00%<br>43.980,52 | | | | | | |
| 4 | ESTRUTURA | 100,00%<br>154.533,51 | 30,00%<br>46.360,05 | 45,00%<br>69.540,08 | 25,00%<br>38.633,38 | | | | | |
| 5 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS / LÓGICA | 100,00%<br>704.017,97 | | 5,00%<br>35.200,90 | 10,00%<br>70.401,80 | 15,00%<br>105.602,70 | 15,00%<br>105.602,70 | 20,00%<br>140.803,59 | 20,00%<br>140.803,59 | 15,00%<br>105.602,70 |
| 6 | SUBESTAÇÃO | 100,00%<br>34.514,61 | | | | | 20,00%<br>6.902,92 | 40,00%<br>13.805,84 | 30,00%<br>10.354,38 | 10,00%<br>3.451,46 |
| 7 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS | 100,00%<br>266.380,89 | | 10,00%<br>26.638,09 | 20,00%<br>53.276,18 | 25,00%<br>66.595,22 | 20,00%<br>53.276,18 | 15,00%<br>39.957,13 | 10,00%<br>26.638,09 | |
| 8 | ALVENARIAS E DIVISORIAS | 100,00%<br>103.027,13 | 20,00%<br>20.605,43 | 40,00%<br>41.210,85 | 30,00%<br>30.908,14 | 10,00%<br>10.302,71 | | | | |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 100,00%<br>8.561,79 | | 30,00%<br>2.568,54 | 40,00%<br>3.424,72 | 30,00%<br>2.568,54 | | | | |
| 10 | ESTRUTURAS METALICAS | 100,00%<br>458.958,73 | | 25,00%<br>114.739,68 | 45,00%<br>206.531,43 | 30,00%<br>137.687,62 | | | | |
| 11 | COBERTURAS | 100,00%<br>403.974,14 | | | 25,00%<br>100.993,54 | 45,00%<br>181.788,36 | 30,00%<br>121.192,24 | | | |
| 12 | ESQUADRIAS METÁLICAS | 100,00%<br>532.986,76 | | | | 20,00%<br>106.419,15 | 35,00%<br>186.233,51 | 30,00%<br>159.628,73 | 15,00%<br>79.814,36 | |
| 13 | VIDROS | 100,00%<br>53.277,19 | | | | | | 60,00%<br>31.966,31 | 40,00%<br>21.310,88 | |
| 14 | REVESTIMENTO DE PAREDES | 100,00%<br>181.010,29 | | | 15,00%<br>27.151,54 | 35,00%<br>63.353,60 | 35,00%<br>63.353,60 | 15,00%<br>27.151,54 | | |
| 15 | FORROS | 100,00%<br>24.836,78 | | | | | 50,00%<br>12.418,39 | 50,00%<br>12.418,39 | | |
| 16 | REVESTIMENTO DE PISO | 100,00%<br>1.099.607,27 | | | | 10,00%<br>109.960,73 | 25,00%<br>274.901,82 | 30,00%<br>329.882,18 | 25,00%<br>274.901,82 | 10,00%<br>109.960,73 |
| 17 | PINTURA | 100,00%<br>572.983,46 | | | | | 10,00%<br>57.298,35 | 25,00%<br>143.245,87 | 35,00%<br>200.544,21 | 30,00%<br>171.895,04 |
| 18 | ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS | 100,00%<br>243.453,18 | | 25,00%<br>60.863,30 | 25,00%<br>60.863,30 | 20,00%<br>48.690,64 | | 20,00%<br>48.690,64 | 10,00%<br>24.345,32 | |
| 19 | INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO | 100,00%<br>12.338,93 | | | | | 20,00%<br>2.467,79 | 30,00%<br>3.701,68 | 30,00%<br>3.701,68 | 20,00%<br>2.467,79 |
| 20 | DIVERSOS | 100,00%<br>282.673,87 | | | | | | 25,00%<br>70.668,47 | 40,00%<br>113.069,55 | 35,00%<br>98.935,85 |
| 21 | CONSTRUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA (360 X 3m) | 100,00%<br>284.833,49 | 25,00%<br>71.208,37 | 35,00%<br>99.691,72 | 25,00%<br>71.208,37 | 15,00%<br>42.725,02 | | | | |
| 22 | CONSTRUÇÃO DE MURO ARRIMO (196 m) | 100,00%<br>329.680,40 | 40,00%<br>131.872,16 | 40,00%<br>131.872,16 | 20,00%<br>65.936,08 | | | | | |
| 23 | MURO DE CONTENÇÃO (BLOCO NOVO) | 100,00%<br>108.932,40 | 60,00%<br>65.359,44 | 40,00%<br>43.572,96 | | | | | | |
| 24 | MURO DE CONTENÇÃO (FECHAMENTO) | 100,00%<br>263.083,19 | 50,00%<br>131.541,60 | 35,00%<br>92.079,12 | 15,00%<br>39.462,48 | | | | | |
| 25 | Muro de Fechamento | 100,00%<br>136.705,26 | | 30,00%<br>41.011,58 | 40,00%<br>54.682,10 | 30,00%<br>41.011,58 | | | | |
| 26 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 100,00%<br>29.335,89 | | | | | | | 40,00%<br>11.734,36 | 60,00%<br>17.601,53 |
| Porcentagem | | | 9,07% | 12,74% | 12,72% | 14,16% | 13,65% | 15,78% | 14,01% | 7,87% |
| Custo | | | 586.989,42 | 825.244,80 | 823.473,04 | 916.705,86 | 883.647,49 | 1.021.920,37 | 907.218,23 | 509.915,09 |
| Porcentagem Acumulado | | | 9,07% | 21,81% | 34,53% | 48,69% | 62,33% | 78,11% | 92,13% | 100,0% |
| Custo Acumulado | | | 586.989,42 | 1.412.234,22 | 2.235.707,26 | 3.152.413,12 | 4.036.060,61 | 5.057.980,98 | 5.965.199,21 | 6.475.114,33 |

Jeovana de Castro Couto
Engenheira civil

## Planilha de Detalhamento do BDI

| | |
|---|---|
| Tomador | PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITÉ |
| Nº do Contrato | |
| Nome da Obra | Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224) |
| Município da Obra | CAETITÉ-BA |
| Tipo de Obra | Construção de edifícios |
| Contribuição Previdenciária | Orçamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015 |

| Parcelas do BDI | Valor percentual adotado |
|---|---|
| **(AC) -** Administração Central | 5,40 |
| **(S) + (G) -** Seguro e Garantia | 1,00 |
| **(R) -** Risco | 1,25 |
| **(DF) -** Despesas Financeiras | 1,20 |
| **(L) -** Lucro | 8,26 |
| **($I_1$) -** PIS | 0,65 |
| **($I_2$) -** COFINS | 3,00 |
| **($I_3$) -** ISS | 2,00 |
| **($I_4$) -** Contrib. Previdenciária | 0,00 |
| **BDI Adotado** | **25,00** |

| Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013 | | |
|---|---|---|
| Mín | Med. | Máx. |
| 3,00 | 4,00 | 5,50 |
| 0,80 | 0,80 | 1,00 |
| 0,97 | 1,27 | 1,27 |
| 0,59 | 1,23 | 1,39 |
| 6,16 | 7,40 | 8,96 |
| 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 2,00 | 2,00 | 5,00 |

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

| Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013 | |
|---|---|
| BDI desconsiderando a parcela ($I_4$) contribuição previdenciária | 25,00 |

| Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013 | | |
|---|---|---|
| 20,34 | 22,12 | 25,00 |

CAETITÉ-BAHIA, 28 DE AGOSTO DE 2026.

Jeovana de Castro Couto
Engenharia civil

**PLANILHA DE DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS**

**Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra:**

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | HORISTA (%) | MENSALISTA (%) | HORISTA (%) | MENSALISTA (%) |
| **Grupo A** | | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | | | | |
| **A** | **Total** | **16,80%** | **16,80%** | **36,80%** | **36,80%** |
| **Grupo B** | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,97% | Não incide | 17,97% | Não incide |
| B2 | Feriados | 3,96% | Não incide | 3,96% | Não incide |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86% | 0,66% | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13° Salário | 10,97% | 8,33% | 10,97% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,06% | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuva | 2,04% | Não incide | 2,04% | Não incide |
| B8 | Auxílio Acidentes de Trabalho | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 10,34% | 7,85% | 10,34% | 7,85% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03% | 0,02% | 0,03% | 0,02% |
| **B** | **Total** | **47,07%** | **17,56%** | **47,07%** | **17,56%** |
| **Grupo C** | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,44% | 4,13% | 5,44% | 4,13% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,41% | 2,59% | 3,41% | 2,59% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,36% | 2,55% | 3,36% | 2,55% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46% | 0,35% | 0,46% | 0,35% |
| **C** | **Total** | **12,80%** | **9,72%** | **12,80%** | **9,72%** |
| **Grupo D** | | | | | |
| D1 | Reicidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,91% | 2,95% | 17,32% | 6,46% |
| D2 | Reincidêcia de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhando e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% | 0,48% | 0,37% |
| **D** | **Total** | **8,37%** | **3,30%** | **17,80%** | **6,83%** |
| **Total (A+B+C+D)** | | **85,04%** | **47,38%** | **114,47%** | **70,91%** |

1/1

**Composições Analíticas com Preço Unitário**
**Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224)**

**Bancos**
**SINAPI - 07/2026 - Bahia**
**SBC - 08/2026 - Bahia**
**SICRO3 - 04/2026 - Bahia**
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**
**SEINFRA - 028 - Ceará**
**AGETOP CIVIL - 04/2026 - Goiás**

**B.D.I.**
**25,0%**

**Encargos Sociais**
**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| 1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | C2850 | SEINFRA | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA | 0 | UN | 1,0000000 | 1.676,69 | 1.676,69 |
| Insumo | I0952 | SEINFRA | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | Material | UN | 2,0000000 | 4,14 | 8,28 |
| Insumo | I2405 | SEINFRA | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | Material | UN | 1,0000000 | 601,70 | 601,70 |
| Insumo | I2352 | SEINFRA | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | Material | UN | 1,0000000 | 53,28 | 53,28 |
| Insumo | I0840 | SEINFRA | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | Material | UN | 4,0000000 | 6,02 | 24,08 |
| Insumo | I1406 | SEINFRA | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | Material | UN | 2,0000000 | 1,65 | 3,30 |
| Insumo | I0125 | SEINFRA | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | Material | UN | 1,0000000 | 81,86 | 81,86 |
| Insumo | I1070 | SEINFRA | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | Material | M | 6,0000000 | 7,14 | 42,84 |
| Insumo | I2413 | SEINFRA | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | Material | UN | 1,0000000 | 272,40 | 272,40 |
| Insumo | I2383 | SEINFRA | NOFUSE DE 70 A. | Material | UN | 1,0000000 | 29,15 | 29,15 |
| Insumo | I0355 | SEINFRA | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | Material | M | 60,0000000 | 9,33 | 559,80 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 419,17 | | | Valor com BDI => | 2.095,86 |

| 2.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 104737 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | Aterro e Reaterro de Valas | m³ | 1,0000000 | 24,98 | 24,98 |
| Composição Auxiliar | 5903 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0006000 | 79,41 | 0,04 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,8809000 | 24,91 | 21,94 |
| Composição Auxiliar | 5901 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0054000 | 359,27 | 1,94 |
| Composição Auxiliar | 91277 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0942000 | 11,27 | 1,06 |
| | | | | MO sem LS => 13,78 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,78 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 6,24 | | | Valor com BDI => | 31,22 |
| **2.2** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 4572 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com carregadeira,dmt 1601 a 1800m | Execução de Cortes e Aterros | | m³ | 1,0000000 | 14,40 | 14,40 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Equipamentos de Custo Unitário** | **Quantidade** | **Utilização.** | | **Custo Horário** | | **Custo Horário Total** |
| | | | | | **Produtiva** | **Improdutiva** | **Produtiva** | **Improdutiva** | |
| Insumo | 2450 | ORSE | Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) | 0,0280374 | 0,0042523 | 0,0004206 | 353,93 | 27,77 | 9,10 |
| Insumo | 2502 | ORSE | Trator esteira d8r -ps - 183 + 85 - nacional | 0,0046729 | 0,0042523 | 0,0004206 | 572,74 | 113,20 | 2,48 |
| Insumo | 2475 | ORSE | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) | 0,0046729 | 0,0016822 | 0,0029907 | 356,32 | 65,39 | 0,79 |
| Insumo | 2478 | ORSE | Pa carreg. s/ pneus Caterpilar - 950 G H | 0,0046729 | 0,0046729 | 0 | 367,33 | 137,39 | 1,71 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,0140000 | 3,88 | 0,05 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,0140187 | 15,59 | 0,21 |
| Insumo | 54 | ORSE | Encarregado de turma - SICRO | Mão de Obra | | h | 0,0046729 | 18,19 | 0,08 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Equipamentos de Custo Unitário** | **Quantidade** | **Utilização.** | | **Custo Horário** | | **Custo Horário Total** |
| | | | | | **Produtiva** | **Improdutiva** | **Produtiva** | **Improdutiva** | |
| Insumo | 2450 | ORSE | Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) | 0,0280374 | 0,0042523 | 0,0004206 | 353,93 | 27,77 | 9,10 |
| Insumo | 2502 | ORSE | Trator esteira d8r -ps - 183 + 85 - nacional | 0,0046729 | 0,0042523 | 0,0004206 | 572,74 | 113,20 | 2,48 |
| Insumo | 2475 | ORSE | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) | 0,0046729 | 0,0016822 | 0,0029907 | 356,32 | 65,39 | 0,79 |
| Insumo | 2478 | ORSE | Pa carreg. s/ pneus Caterpilar - 950 G H | 0,0046729 | 0,0046729 | 0 | 367,33 | 137,39 | 1,71 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0000014 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,0000042 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0000630 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0000028 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0000112 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | | un | 0,0000028 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0000322 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,0014252 | 5,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | | un | 0,0000630 | 4,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000084 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000210 | 196,67 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000112 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0014252 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000028 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0013174 | 4,50 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000252 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000056 | 300,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000630 | 205,00 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0140187 | 15,59 | 0,21 |
| Insumo | 54 | ORSE | Encarregado de turma - SICRO | Mão de Obra | h | 0,0046729 | 18,19 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => 0,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,29 |
| | | | | Valor do BDI => 3,60 | | | Valor com BDI => | 18,00 |

| 2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4581 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidraúlica, dmt 1001 a 1200m | Execução de Cortes e Aterros | m³ | 1,0000000 | 10,65 | 10,65 |

| Item | Código | Banco | Equipamentos de Custo Unitário | Quantidade | Utilização. | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Produtiva | Improdutiva | Produtiva | Improdutiva | |
| Insumo | 2475 | ORSE | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) | 0,0052083 | 0,0013021 | 0,0039063 | 356,32 | 65,39 | 0,71 |
| Insumo | 2450 | ORSE | Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) | 0,0260417 | 0,0044271 | 0,0007813 | 353,93 | 27,77 | 7,94 |
| Insumo | 4680 | ORSE | Escavadeira hidraúlica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance | 0,0052083 | 0,0052083 | 0 | 313,36 | 65,27 | 1,63 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0156250 | 15,59 | 0,24 |
| Insumo | 54 | ORSE | Encarregado de turma - SICRO | Mão de Obra | h | 0,0052083 | 18,19 | 0,09 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0156000 | 3,88 | 0,06 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Equipamentos de Custo Unitário | Quantidade | Utilização. | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Produtiva | Improdutiva | Produtiva | Improdutiva | |
| Insumo | 2475 | ORSE | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) | 0,0052083 | 0,0013021 | 0,0039063 | 356,32 | 65,39 | 0,71 |
| Insumo | 2450 | ORSE | Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) | 0,0260417 | 0,0044271 | 0,0007813 | 353,93 | 27,77 | 7,94 |
| Insumo | 4680 | ORSE | Escavadeira hidraúlica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance | 0,0052083 | 0,0052083 | 0 | 313,36 | 65,27 | 1,63 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0156250 | 15,59 | 0,24 |
| Insumo | 54 | ORSE | Encarregado de turma - SICRO | Mão de Obra | h | 0,0052083 | 18,19 | 0,09 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000016 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000047 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0000702 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000031 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0000125 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000031 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0000359 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0015881 | 5,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0000702 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000094 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000234 | 196,67 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000125 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0015881 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000031 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0014680 | 4,50 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000281 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000062 | 300,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000702 | 205,00 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 0,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,33 |
| | | | | Valor do BDI => 2,66 | | | Valor com BDI => | 13,31 |

| 2.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 70 | ORSE | Execução de aterro compactado,sem controle do grau de compactação e sem forn.de material | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 1,0000000 | 7,96 | 7,96 |

| Item | Código | Banco | Equipamentos de Custo Unitário | Quantidade | Utilização. | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Produtiva | Improdutiva | Produtiva | Improdutiva | |
| Insumo | 2461 | ORSE | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | 0,1250000 | 0,125 | 0 | 17,16 | 2,81 | 2,14 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1250000 | 15,59 | 1,94 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Equipamentos de Custo Unitário | Quantidade | Utilização. | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Produtiva | Improdutiva | Produtiva | Improdutiva | |
| Insumo | 2461 | ORSE | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | 0,1250000 | 0,125 | 0 | 17,16 | 2,81 | 2,14 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1250000 | 15,59 | 1,94 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| | | | | MO sem LS => | 1,94 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,94 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,99 | | | Valor com BDI => | 9,95 |

| 3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | Alvenarias Diversas | m³ | 1,0000000 | 801,44 | 801,44 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 8,3440000 | 33,84 | 282,36 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,1300000 | 851,67 | 110,71 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 4,1720000 | 24,91 | 103,92 |
| Insumo | 00034586 | SINAPI | BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA | Material | UN | 122,2700000 | 2,49 | 304,45 |
| | | | | MO sem LS => 288,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 288,25 |
| | | | | Valor do BDI => 200,36 | | | Valor com BDI => | 1.001,80 |

| 3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101175 | SINAPI | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 | Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante | M | 1,0000000 | 138,16 | 138,16 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1030000 | 33,84 | 37,32 |
| Composição Auxiliar | 94970 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0860000 | 611,92 | 52,62 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,3300000 | 24,91 | 33,13 |
| Composição Auxiliar | 92804 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 2,1230000 | 7,11 | 15,09 |
| | | | | MO sem LS => 53,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 53,99 |
| | | | | Valor do BDI => 34,54 | | | Valor com BDI => | 172,70 |

| 3.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 1,0000000 | 58,57 | 58,57 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 15,59 | 46,77 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 3,0000000 | 3,88 | 11,64 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 15,59 | 46,77 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0003000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0009000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0135000 | 12,54 | 0,16 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0006000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0024000 | 76,67 | 0,18 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0006000 | 175,45 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0069000 | 11,28 | 0,07 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3054000 | 5,00 | 1,52 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0135000 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0018000 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0045000 | 196,67 | 0,88 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0024000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3054000 | 14,00 | 4,27 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0006000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2823000 | 4,50 | 1,27 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0054000 | 18,34 | 0,09 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0012000 | 300,00 | 0,36 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0135000 | 205,00 | 2,76 |
| | | | | MO sem LS => 46,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 46,77 |
| | | | | Valor do BDI => 14,64 | | | Valor com BDI => | 73,21 |

| 3.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101111 | SINAPI | TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 120CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_05/2020 | Tubulões | m³ | 1,0000000 | 1.011,24 | 1.011,24 |
| Composição Auxiliar | 90681 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,1670000 | 168,74 | 28,17 |
| Composição Auxiliar | 95580 | SINAPI | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021_PS | Armação de Estacas | KG | 11,7740000 | 9,07 | 106,79 |
| Composição Auxiliar | 90776 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2770000 | 45,98 | 12,73 |
| Composição Auxiliar | 95576 | SINAPI | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS | Armação de Estacas | KG | 1,4830000 | 12,23 | 18,13 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1700000 | 33,84 | 5,75 |
| Composição Auxiliar | 97913 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 | Transporte, Carga e Descarga de Materiais | M3XKM | 0,3750000 | 3,67 | 1,37 |
| Composição Auxiliar | 90680 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1100000 | 403,69 | 44,40 |
| Composição Auxiliar | 100973 | SINAPI | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 | Transporte, Carga e Descarga de Materiais | m³ | 1,2500000 | 9,22 | 11,52 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2550000 | 24,91 | 6,35 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 90778 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0920000 | 140,16 | 12,89 |
| Insumo | 00038405 | SINAPI | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 1,1300000 | 675,35 | 763,14 |
| | | | | MO sem LS => 48,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 48,36 |
| | | | | Valor do BDI => 252,81 | | | Valor com BDI => | 1.264,05 |

| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94962 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 519,55 | 519,55 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,4811000 | 41,25 | 61,09 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,7188000 | 0,42 | 0,30 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,3433000 | 24,91 | 58,37 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,7623000 | 2,25 | 1,71 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,8269000 | 139,00 | 114,93 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 212,0194000 | 1,00 | 212,01 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5782000 | 123,05 | 71,14 |
| | | | | MO sem LS => 84,93 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 84,93 |
| | | | | Valor do BDI => 129,88 | | | Valor com BDI => | 649,43 |

| 3.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | Conversão InfoWOrca | m³ | 1,0000000 | 2.559,79 | 2.559,79 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 80,0000000 | 12,81 | 1.024,80 |
| Composição | 116 | ORSE | Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015 | Formas | m² | 10,0000000 | 88,68 | 886,80 |
| Composição | 127 | ORSE | Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 637,94 | 637,94 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 1,6000000 | 29,60 | 47,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0021520 | 39,50 | 0,08 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0064560 | 18,58 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,1734750 | 12,54 | 2,17 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0077100 | 20,85 | 0,16 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0298310 | 76,67 | 2,28 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0043040 | 175,45 | 0,75 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0886650 | 11,28 | 1,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 3,9243900 | 5,00 | 19,62 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,1734750 | 4,90 | 0,85 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0231300 | 14,00 | 0,32 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0578250 | 196,67 | 11,37 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0298310 | 6,00 | 0,17 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 3,9243900 | 14,00 | 54,94 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0043040 | 36,90 | 0,15 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 3,1387940 | 4,50 | 14,12 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0693900 | 18,34 | 1,27 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0154200 | 300,00 | 4,62 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,1734750 | 205,00 | 35,56 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 6,5800000 | 20,45 | 134,56 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 32,0000000 | 0,22 | 7,04 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 32,0000000 | 0,36 | 11,52 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0013160 | 39,00 | 0,05 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0013160 | 19,95 | 0,02 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 21,5200000 | 15,59 | 335,49 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 80,0000000 | 8,59 | 687,20 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 2,3400000 | 44,17 | 103,35 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 12,2700000 | 10,50 | 128,83 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 10,8900000 | 6,42 | 69,91 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,2000000 | 8,98 | 1,79 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 10,0900000 | 20,47 | 206,54 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,2500000 | 16,68 | 4,17 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,2200000 | 14,55 | 17,75 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 1,5000000 | 29,60 | 44,40 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0010090 | 246,00 | 0,24 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0020180 | 39,10 | 0,07 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0020180 | 23,90 | 0,04 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0010090 | 36,00 | 0,03 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0010090 | 979,65 | 0,98 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0020180 | 26,90 | 0,05 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 1,0000000 | 17,00 | 17,00 |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| Insumo | 00034492/SIN API | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 1,0000000 | 530,00 | 530,00 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| | | | | MO sem LS => 683,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 683,95 |
| | | | | Valor do BDI => 639,94 | | | Valor com BDI => | 3.199,73 |

| 3.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92 | ORSE | Alvenaria pedra calcárea aparente argamassada no traço 1:5 - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 1,0000000 | 611,25 | 611,25 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 7,0000000 | 3,75 | 26,25 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 7,0000000 | 3,88 | 27,16 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 7,0000000 | 15,59 | 109,13 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 7,0000000 | 20,45 | 143,15 |
| Composição | 1906 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,3000000 | 490,34 | 147,10 |
| Insumo | 00004730/SIN | ORSE | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete) | Material | m³ | 1,2000000 | 130,94 | 157,12 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0007000 | 28,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0684000 | 205,00 | 14,02 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0028000 | 18,75 | 0,05 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0014000 | 19,50 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,5473600 | 5,00 | 7,73 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0228000 | 196,67 | 4,48 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0014000 | 13,52 | 0,01 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0049000 | 11,60 | 0,05 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0049000 | 10,22 | 0,05 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 1,2294200 | 4,50 | 5,53 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0684000 | 12,54 | 0,85 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0684000 | 4,90 | 0,33 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0121600 | 6,00 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0060800 | 300,00 | 1,82 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0035000 | 17,99 | 0,06 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0007000 | 25,95 | 0,01 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0028000 | 18,80 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0273600 | 18,34 | 0,50 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0014000 | 44,00 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,5473600 | 14,00 | 21,66 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0030400 | 20,85 | 0,06 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0007000 | 319,90 | 0,22 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0121600 | 76,67 | 0,93 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0349600 | 11,28 | 0,39 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0091200 | 14,00 | 0,12 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0008200 | 39,50 | 0,03 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0024600 | 18,58 | 0,04 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0016400 | 175,45 | 0,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0016400 | 36,90 | 0,06 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 8,2000000 | 15,59 | 127,83 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 7,0000000 | 20,45 | 143,15 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 90,0000000 | 0,96 | 86,40 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,3240000 | 115,00 | 37,26 |
| Insumo | 00004730/SIN | ORSE | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete) | Material | m³ | 1,2000000 | 130,94 | 157,12 |
| | | | | MO sem LS => 270,98 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 270,98 |
| | | | | Valor do BDI => 152,81 | | | Valor com BDI => | 764,06 |

| 4.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7393 | ORSE | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm. | Estruturas Pre-Moldadas de Concreto | m² | 1,0000000 | 174,92 | 174,92 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,8800000 | 15,59 | 29,30 |
| Insumo | 1286 | ORSE | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm | Material | m² | 1,0000000 | 46,74 | 46,74 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 15,0000000 | 0,96 | 14,40 |
| Insumo | 00010567/SIN | ORSE | Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,5600000 | 14,31 | 8,01 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,8900000 | 12,81 | 24,21 |
| Insumo | 00005075/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10) | Material | kg | 0,0300000 | 16,68 | 0,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,8800000 | 3,88 | 7,29 |
| Insumo | 6995 | ORSE | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m | Material | m | 0,9700000 | 3,87 | 3,75 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0330000 | 140,04 | 4,62 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0110000 | 139,30 | 1,53 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,7100000 | 10,50 | 17,95 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4400000 | 20,45 | 8,99 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0490000 | 116,50 | 5,70 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4400000 | 3,75 | 1,65 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0312000 | 15,59 | 31,66 |
| Insumo | 1286 | ORSE | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm | Material | m² | 1,0000000 | 46,74 | 46,74 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 15,0000000 | 0,96 | 14,40 |
| Insumo | 00010567/SIN | ORSE | Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,5600000 | 14,31 | 8,01 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0378000 | 29,60 | 1,11 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002031 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006094 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0118008 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005245 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0020979 | 76,67 | 0,16 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004062 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0060315 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2669603 | 5,00 | 1,33 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0118008 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015734 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0039336 | 196,67 | 0,77 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0020979 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2669603 | 14,00 | 3,73 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004062 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2298004 | 4,50 | 1,03 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0047203 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010490 | 300,00 | 0,31 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0118008 | 205,00 | 2,41 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1512000 | 20,45 | 3,09 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,7560000 | 0,22 | 0,16 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,7560000 | 0,36 | 0,27 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000302 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000302 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,8900000 | 8,59 | 16,23 |
| Insumo | 00005075/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10) | Material | kg | 0,0300000 | 16,68 | 0,50 |
| Insumo | 6995 | ORSE | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m | Material | m | 0,9700000 | 3,87 | 3,75 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0330000 | 140,04 | 4,62 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0110000 | 139,30 | 1,53 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,7100000 | 10,50 | 17,95 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4400000 | 20,45 | 8,99 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0490000 | 116,50 | 5,70 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000440 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001760 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000880 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000880 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0003080 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0003080 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002200 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000440 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001760 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000880 | 44,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | | un | 0,0000440 | 319,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => | 43,74 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 43,74 |
| | | | | Valor do BDI => | 43,73 | | | Valor com BDI => | 218,65 |

| 4.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento eproteção com tinta Nitoprimer Rev. 01 03/2022 | Armaduras Convencionais | m | 1,0000000 | 55,17 | 55,17 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,72 | 1,86 |
| Insumo | 4480 | ORSE | Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar | Material | l | 0,0400000 | 221,11 | 8,84 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0320000 | 29,60 | 0,94 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,2700000 | 8,59 | 10,90 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 1,0000000 | 2,91 | 2,91 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0001000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1527000 | 14,00 | 2,13 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027000 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0001000 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0067500 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0022500 | 196,67 | 0,44 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0034500 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1268000 | 4,50 | 0,57 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006000 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1527000 | 5,00 | 0,76 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012000 | 76,67 | 0,09 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0067500 | 205,00 | 1,38 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0067500 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 4480 | ORSE | Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar | Material | l | 0,0400000 | 221,11 | 8,84 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0320000 | 29,60 | 0,94 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,2700000 | 8,59 | 10,90 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 1,0000000 | 2,91 | 2,91 |
| | | | | MO sem LS => 25,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 25,81 |
| | | | | Valor do BDI => 13,79 | | | Valor com BDI => | 68,96 |

| 4.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | C0929 | SEINFRA | CORTE EM CONCRETO DETERIORADO | 0 | m² | 1,0000000 | 36,92 | 36,92 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 2,0000000 | 18,46 | 36,92 |
| | | | | MO sem LS => 36,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,92 |
| | | | | Valor do BDI => 9,23 | | | Valor com BDI => | 46,15 |

| 4.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94963 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 576,73 | 576,73 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,7563000 | 2,25 | 1,70 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,4695000 | 41,25 | 60,61 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,3275000 | 24,91 | 57,97 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,7131000 | 0,42 | 0,29 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 273,0630000 | 1,00 | 273,06 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,8046000 | 139,00 | 111,83 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5792000 | 123,05 | 71,27 |
| | | | | MO sem LS => 84,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 84,30 |
| | | | | Valor do BDI => 144,18 | | | Valor com BDI => | 720,91 |
| **5.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 97608 | SINAPI | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 1,0000000 | 96,39 | 96,39 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,5518000 | 34,34 | 18,94 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2299000 | 26,15 | 6,01 |
| Insumo | 00038191 | SINAPI | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | Material | UN | 1,0000000 | 9,41 | 9,41 |
| Insumo | 00038775 | SINAPI | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | Material | UN | 1,0000000 | 62,03 | 62,03 |
| | | | | MO sem LS => 17,45 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,45 |
| | | | | Valor do BDI => 24,09 | | | Valor com BDI => | 120,48 |
| **5.2** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 11417 | ORSE | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | UN | 1,0000000 | 348,01 | 348,01 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 320 | ORSE | Bucha de nylon s-10 | Material | un | 2,0000000 | 0,18 | 0,36 |
| Insumo | 11098 | ORSE | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Material | un | 1,0000000 | 338,97 | 338,97 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,74 | 0,74 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 320 | ORSE | Bucha de nylon s-10 | Material | un | 2,0000000 | 0,18 | 0,36 |
| Insumo | 11098 | ORSE | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Material | un | 1,0000000 | 338,97 | 338,97 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0319000 | 4,50 | 0,14 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007200 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000400 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018000 | 12,54 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001600 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006000 | 196,67 | 0,11 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0407200 | 5,00 | 0,20 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000400 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0407200 | 14,00 | 0,57 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009200 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000400 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003000 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018000 | 205,00 | 0,36 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 7,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,20 |
| | | | | Valor do BDI => 87,00 | | | Valor com BDI => | 435,01 |

| 5.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 97611 | SINAPI | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | UN | 1,0000000 | 19,10 | 19,10 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0690000 | 26,15 | 1,80 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1655000 | 34,34 | 5,68 |
| Insumo | 00012295 | SINAPI | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | Material | UN | 1,0000000 | 2,21 | 2,21 |
| Insumo | 00038191 | SINAPI | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | Material | UN | 1,0000000 | 9,41 | 9,41 |
| | | | | MO sem LS => 5,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,23 |
| | | | | Valor do BDI => 4,77 | | | Valor com BDI => | 23,87 |

| 5.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11105 | ORSE | Moldagem de corpos de prova | Controle Tecnológico | un | 1,0000000 | 7,81 | 7,81 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88321 | SINAPI | TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1500000 | 52,28 | 7,84 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00007153 | SINAPI | TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,1512465 | 43,68 | 6,60 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 0,1500000 | 0,88 | 0,13 |
| Insumo | 00043482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 0,1500000 | 0,72 | 0,10 |
| Insumo | 00043458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 0,1500000 | 0,04 | 0,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 0,1500000 | 1,49 | 0,22 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 0,1500000 | 0,11 | 0,01 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 0,1500000 | 5,00 | 0,75 |
| | | | | MO sem LS => | 6,60 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,60 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,95 | | | Valor com BDI => | 9,76 |

| 5.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 96971 | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | | M | 1,0000000 | 43,72 | 43,72 |
| Composição Auxiliar | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | UN | 0,5000000 | 28,90 | 14,45 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0957000 | 34,34 | 3,28 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0957000 | 26,15 | 2,50 |
| Insumo | 00000857 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | Material | | M | 1,0500000 | 22,38 | 23,49 |
| | | | | MO sem LS => | 10,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,93 | | | Valor com BDI => | 54,65 |

| 5.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 96973 | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | M | 1,0000000 | 83,61 | 83,61 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2484000 | 26,15 | 6,49 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2484000 | 34,34 | 8,53 |
| Composição Auxiliar | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | UN | 0,6667000 | 28,90 | 19,26 |
| Insumo | 00000863 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | Material | | M | 1,0500000 | 46,99 | 49,33 |
| | | | | MO sem LS => | 18,79 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,79 |
| | | | | Valor do BDI => | 20,90 | | | Valor com BDI => | 104,51 |

| 5.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92980 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | M | 1,0000000 | 13,26 | 13,26 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0090000 | 34,34 | 0,30 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0090000 | 26,15 | 0,23 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0100000 | 6,00 | 0,06 |
| Insumo | 00001020 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | Material | M | 1,0270000 | 12,34 | 12,67 |
| | | | | MO sem LS => 0,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,36 |
| | | | | Valor do BDI => 3,31 | | | Valor com BDI => | 16,57 |

| 5.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92982 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | M | 1,0000000 | 21,01 | 21,01 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0130000 | 34,34 | 0,44 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0130000 | 26,15 | 0,33 |
| Insumo | 00000995 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 | Material | M | 1,0270000 | 19,65 | 20,18 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0100000 | 6,00 | 0,06 |
| | | | | MO sem LS => 0,53 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,53 |
| | | | | Valor do BDI => 5,25 | | | Valor com BDI => | 26,26 |

| 5.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11186 | ORSE | Cabo cobre flexível, não halogenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º | Pontos de Suprimento de Energia Convencionais | m | 1,0000000 | 8,56 | 8,56 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1300000 | 3,74 | 0,48 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1300000 | 3,88 | 0,50 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1300000 | 20,45 | 2,65 |
| Insumo | 12034 | ORSE | Cabo cobre flexível, não halogenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70º | Material | m | 1,0200000 | 2,90 | 2,95 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1300000 | 15,59 | 2,02 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0207350 | 4,50 | 0,09 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0004680 | 18,34 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000260 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0011700 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001040 | 300,00 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002080 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003900 | 196,67 | 0,07 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001560 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0264680 | 5,00 | 0,13 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000260 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000130 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000520 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0264680 | 14,00 | 0,37 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0005980 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000260 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001950 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0011700 | 205,00 | 0,23 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0011700 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000130 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000390 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000260 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000260 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1300000 | 20,45 | 2,65 |
| Insumo | 12034 | ORSE | Cabo cobre flexível, não halogenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70° | Material | m | 1,0200000 | 2,90 | 2,95 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1300000 | 15,59 | 2,02 |
| | | | | MO sem LS => 4,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,67 |
| | | | | Valor do BDI => 2,14 | | | Valor com BDI => | 10,70 |

| 5.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92986 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | M | 1,0000000 | 47,95 | 47,95 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0697000 | 26,15 | 1,82 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0697000 | 34,34 | 2,39 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0090000 | 6,00 | 0,05 |
| Insumo | 00001019 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | Material | M | 1,0150000 | 43,05 | 43,69 |
| | | | | MO sem LS => 2,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,87 |
| | | | | Valor do BDI => 11,98 | | | Valor com BDI => | 59,93 |

| 5.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91929 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 1,0000000 | 8,83 | 8,83 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0390000 | 34,34 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0390000 | 26,15 | 1,01 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 6,00 | 0,05 |
| Insumo | 00001021 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 5,18 | 6,44 |
| | | | | MO sem LS => 1,60 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,60 |
| | | | | Valor do BDI => 2,20 | | | Valor com BDI => | 11,03 |

| 5.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91931 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 1,0000000 | 12,49 | 12,49 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0510000 | 34,34 | 1,75 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0510000 | 26,15 | 1,33 |
| Insumo | 00000994 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 | Material | M | 1,2434000 | 7,53 | 9,36 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0094000 | 6,00 | 0,05 |
| | | | | MO sem LS => 2,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,10 |
| | | | | Valor do BDI => 3,12 | | | Valor com BDI => | 15,61 |

| 5.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92992 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | M | 1,0000000 | 124,83 | 124,83 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1228000 | 34,34 | 4,21 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1228000 | 26,15 | 3,21 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 0,0090000 | 6,00 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000998 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2 | Material | | M | 1,0150000 | 115,63 | 117,36 |
| | | | | MO sem LS => | 5,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,06 |
| | | | | Valor do BDI => | 31,20 | | | Valor com BDI => | 156,03 |
| **5.15** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | M | 1,0000000 | 5,32 | 5,32 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0290000 | 34,34 | 0,99 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0290000 | 26,15 | 0,75 |
| Insumo | 00001014 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | Material | | M | 1,2434000 | 2,84 | 3,53 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | | UN | 0,0094000 | 6,00 | 0,05 |
| | | | | MO sem LS => | 1,19 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,19 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,33 | | | Valor com BDI => | 6,65 |
| **5.16** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | M | 1,0000000 | 8,24 | 8,24 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0390000 | 34,34 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0390000 | 26,15 | 1,01 |
| Insumo | 00000981 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | | M | 1,2434000 | 4,71 | 5,85 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | | UN | 0,0094000 | 6,00 | 0,05 |
| | | | | MO sem LS => | 1,60 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,60 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,06 | | | Valor com BDI => | 10,30 |
| **5.17** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91930 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | M | 1,0000000 | 11,54 | 11,54 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0510000 | 26,15 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0510000 | 34,34 | 1,75 |
| Insumo | 00000982 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | Material | | M | 1,2434000 | 6,77 | 8,41 |
| Insumo | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | | UN | 0,0094000 | 6,00 | 0,05 |
| | | | | MO sem LS => | 2,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,10 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,88 | | | Valor com BDI => | 14,42 |
| **5.18** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4180 | ORSE | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v - fornecimento | Subestação Transformadora em Poste | m | 1,0000000 | 14,90 | 14,90 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 3284 | ORSE | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v | Material | m | 1,0000000 | 14,90 | 14,90 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 3284 | ORSE | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v | Material | m | 1,0000000 | 14,90 | 14,90 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 3,72 | | | Valor com BDI => | 18,62 |

| **5.19** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 421 | ORSE | Cabo telefônico ci 50 - 10 | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | m | 1,0000000 | 15,39 | 15,39 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00011919/SIN | ORSE | Cabo telefonico ci 50, 10 pares, uso interno | Material | m | 1,0500000 | 6,08 | 6,38 |
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 0,1400000 | 3,74 | 0,52 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 15,59 | 2,18 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 20,45 | 2,86 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1000000 | 29,60 | 2,96 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1400000 | 3,88 | 0,54 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00011919/SIN | ORSE | Cabo telefonico ci 50, 10 pares, uso interno | Material | m | 1,0500000 | 6,08 | 6,38 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0006440 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0012600 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001680 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0285040 | 5,00 | 0,14 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000140 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0285040 | 14,00 | 0,39 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002240 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0223300 | 4,50 | 0,10 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000280 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000280 | 47,69 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002100 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000560 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0012600 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0012600 | 205,00 | 0,25 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0005040 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000280 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001120 | 300,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0004200 | 196,67 | 0,08 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 15,59 | 2,18 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 20,45 | 2,86 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1000000 | 29,60 | 2,96 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000140 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000420 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000280 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000280 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 5,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,04 |
| | | | | Valor do BDI => 3,84 | | | Valor com BDI => | 19,23 |

| 5.20 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7138 | ORSE | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | Pontos de Suprimento de Lógica | m | 1,0000000 | 13,99 | 13,99 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1400000 | 3,88 | 0,54 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 20,45 | 2,86 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 15,59 | 2,18 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1400000 | 3,74 | 0,52 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1000000 | 29,60 | 2,96 |
| Insumo | 6477 | ORSE | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado) | Material | m | 1,0500000 | 4,75 | 4,98 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000140 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000420 | 18,58 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0012600 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000560 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002100 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000280 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0006440 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0285040 | 5,00 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0012600 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001680 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0004200 | 196,67 | 0,08 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002240 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0285040 | 14,00 | 0,39 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000280 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0223300 | 4,50 | 0,10 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0005040 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001120 | 300,00 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0012600 | 205,00 | 0,25 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 20,45 | 2,86 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1400000 | 15,59 | 2,18 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000280 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000280 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000140 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000280 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1000000 | 29,60 | 2,96 |
| Insumo | 6477 | ORSE | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado) | Material | m | 1,0500000 | 4,75 | 4,98 |
| | | | | MO sem LS => 5,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,04 |
| | | | | Valor do BDI => 3,49 | | | Valor com BDI => | 17,48 |

| 5.21 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8009 | ORSE | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | Pontos de Suprimento de Lógica | m | 1,0000000 | 6,17 | 6,17 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 7949 | ORSE | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | Material | m | 1,0200000 | 1,41 | 1,43 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1100000 | 3,74 | 0,41 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1100000 | 15,59 | 1,71 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1100000 | 3,88 | 0,42 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1100000 | 20,45 | 2,24 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 7949 | ORSE | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | Material | m | 1,0200000 | 1,41 | 1,43 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0175450 | 4,50 | 0,07 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003960 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000220 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009900 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000880 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001760 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003300 | 196,67 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001320 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0223960 | 5,00 | 0,11 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000220 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000110 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000440 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0223960 | 14,00 | 0,31 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0005060 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000220 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001650 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009900 | 205,00 | 0,20 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009900 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1100000 | 15,59 | 1,71 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000110 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000330 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000220 | 175,45 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000220 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1100000 | 20,45 | 2,24 |
| | | | | MO sem LS => 3,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,95 |
| | | | | Valor do BDI => 1,54 | | | Valor com BDI => | 7,71 |

| 5.25 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 706 | ORSE | Caixa de passagem para telefone, padrão telebrás, embutir, 60 x 60 x 12 cm, em chapa aço galvaniz. | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 243,52 | 243,52 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 20,45 | 24,54 |
| Insumo | 00011253/SIN API | ORSE | Caixa de passagem/ luz / telefonia, de embutir, em chapa de aco galvanizado, dimensoes 60 x 60 x *12* cm (padrao concessionaria local) | Material | un | 1,0000000 | 191,03 | 191,03 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 15,59 | 18,70 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 1,2000000 | 3,74 | 4,48 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,2000000 | 3,88 | 4,65 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 20,45 | 24,54 |
| Insumo | 00011253/SIN API | ORSE | Caixa de passagem/ luz / telefonia, de embutir, em chapa de aco galvanizado, dimensoes 60 x 60 x *12* cm (padrao concessionaria local) | Material | un | 1,0000000 | 191,03 | 191,03 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 15,59 | 18,70 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1914000 | 4,50 | 0,86 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0043200 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002400 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0108000 | 12,54 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0009600 | 300,00 | 0,28 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019200 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0036000 | 196,67 | 0,70 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0014400 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2443200 | 5,00 | 1,22 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002400 | 47,69 | 0,01 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004800 | 20,85 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2443200 | 14,00 | 3,42 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0055200 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002400 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0018000 | 76,67 | 0,13 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0108000 | 205,00 | 2,21 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0108000 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002400 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002400 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 43,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 43,24 |
| | | | | Valor do BDI => 60,88 | | | Valor com BDI => | 304,40 |

| 5.26 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 070680 | AGETOP CIVIL | CAIXA METÁLICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3"X3") | 706 | Un | 1,0000000 | 10,43 | 10,43 |
| Insumo | 3134 | AGETOP CIVIL | CAIXA METALICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3 X 3) | Material | un | 1,0000000 | 3,12 | 3,12 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 21,13 | 3,16 |
| Insumo | 0012 | AGETOP CIVIL | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 27,70 | 4,15 |
| | | | | MO sem LS => 7,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,31 |
| | | | | Valor do BDI => 2,60 | | | Valor com BDI => | 13,03 |

| 5.27 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 070682 | AGETOP CIVIL | CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4" | 706 | Un | 1,0000000 | 15,03 | 15,03 |
| Insumo | 3136 | AGETOP CIVIL | CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4" | Material | un | 1,0000000 | 7,72 | 7,72 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 21,13 | 3,16 |
| Insumo | 0012 | AGETOP CIVIL | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,1500000 | 27,70 | 4,15 |
| | | | | MO sem LS => 7,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,31 |
| | | | | Valor do BDI => 3,75 | | | Valor com BDI => | 18,78 |

| 5.28 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11618 | ORSE | Remoção, lavagem, carga e retelhamento de telhas cerâmicas tipo canal comum, sem uso de grampo de arame, c/ ré-aproveitamento de 80%, Itabaiana ou similar - Rev 01 | Telhamento | m² | 1,0000000 | 59,27 | 59,27 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,5600000 | 3,82 | 2,13 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 2187 | ORSE | Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar) | Material | un | 6,0000000 | 1,10 | 6,60 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,5600000 | 20,47 | 11,46 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0115200 | 205,00 | 2,36 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2606080 | 14,00 | 3,64 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000560 | 246,00 | 0,01 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0001120 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0058880 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015360 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010240 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0046080 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0115200 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0038400 | 196,67 | 0,75 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2248240 | 4,50 | 1,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2606080 | 5,00 | 1,30 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0019920 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0115200 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005120 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001120 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000560 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000560 | 979,65 | 0,05 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001120 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019920 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006000 | 18,58 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004000 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2187 | ORSE | Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar) | Material | un | 6,0000000 | 1,10 | 6,60 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,5600000 | 20,47 | 11,46 |
| | | | | MO sem LS => 42,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 42,64 |
| | | | | Valor do BDI => 14,81 | | | Valor com BDI => | 74,08 |

| 5.29 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8075 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 1,0000000 | 149,47 | 149,47 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 0,4800000 | 123,00 | 59,04 |
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 0,3060000 | 99,63 | 30,48 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 0,3600000 | 7,50 | 2,70 |
| Composição | 141 | ORSE | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 0,7700000 | 11,94 | 9,19 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0380000 | 675,31 | 25,66 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,1250000 | 58,57 | 7,32 |
| Composição | 3318 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit | Conversão InfoWOrca | m² | 0,3600000 | 41,88 | 15,07 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 32,6400000 | 0,70 | 22,84 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000995 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0154404 | 205,00 | 3,16 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0003981 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001991 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3492962 | 5,00 | 1,74 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0051468 | 196,67 | 1,01 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001991 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0006967 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0006967 | 10,22 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2798805 | 4,50 | 1,25 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0154404 | 12,54 | 0,19 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0154404 | 4,90 | 0,07 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0027008 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0013725 | 300,00 | 0,41 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0004976 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000995 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0003981 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0061762 | 18,34 | 0,11 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001991 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3492962 | 14,00 | 4,89 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0006862 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000995 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0027008 | 76,67 | 0,20 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0078918 | 11,28 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0020587 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,9952800 | 20,45 | 20,35 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,9331000 | 15,59 | 30,13 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001933 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0005799 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003866 | 175,45 | 0,06 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003866 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0533718 | 116,50 | 6,21 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 2,7955200 | 1,40 | 3,91 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 17,9993200 | 0,96 | 17,27 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0045900 | 8,98 | 0,04 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,1132200 | 44,17 | 5,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,4420800 | 20,47 | 9,04 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1009800 | 10,50 | 1,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0459000 | 29,60 | 1,35 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000442 | 246,00 | 0,01 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000884 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000884 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000442 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000442 | 979,65 | 0,04 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000884 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,4069800 | 6,42 | 2,61 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,0918000 | 17,78 | 1,63 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0097200 | 115,00 | 1,11 |
| Insumo | 82 | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 0,7700000 | 8,13 | 6,26 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0154000 | 29,60 | 0,45 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,3080000 | 0,22 | 0,06 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0607400 | 20,45 | 1,24 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000121 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000121 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,3080000 | 0,36 | 0,11 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0238260 | 140,04 | 3,33 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0079420 | 139,30 | 1,10 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,1440000 | 7,39 | 1,06 |
| | | | | MO sem LS => 60,76 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 60,76 |
| | | | | Valor do BDI => 37,36 | | | Valor com BDI => | 186,83 |

| 5.30 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4404 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 1,0000000 | 202,63 | 202,63 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 0,3060000 | 99,63 | 30,48 |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 0,8000000 | 123,00 | 98,40 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0380000 | 675,31 | 25,66 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 0,6000000 | 7,50 | 4,50 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,1560000 | 58,57 | 9,13 |
| Composição | 141 | ORSE | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 0,7700000 | 11,94 | 9,19 |
| Composição | 3318 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit | Conversão InfoWOrca | m² | 0,6000000 | 41,88 | 25,12 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002550 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0007651 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0211624 | 12,54 | 0,26 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0009406 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0037180 | 76,67 | 0,28 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0005101 | 175,45 | 0,08 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0108163 | 11,28 | 0,12 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4787410 | 5,00 | 2,39 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0211624 | 4,90 | 0,10 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0028217 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0070541 | 196,67 | 1,38 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0037180 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4787410 | 14,00 | 6,70 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0005101 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3807530 | 4,50 | 1,71 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0084650 | 18,34 | 0,15 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0018811 | 300,00 | 0,56 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0211624 | 205,00 | 4,33 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0045900 | 8,98 | 0,04 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,1132200 | 44,17 | 5,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,4420800 | 20,47 | 9,04 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1009800 | 10,50 | 1,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,5502600 | 15,59 | 39,75 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0459000 | 29,60 | 1,35 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000442 | 246,00 | 0,01 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000884 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000884 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000442 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000442 | 979,65 | 0,04 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000884 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,4069800 | 6,42 | 2,61 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,0918000 | 17,78 | 1,63 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 54,4000000 | 0,70 | 38,08 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001650 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0006599 | 18,75 | 0,01 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0003299 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0003299 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0011548 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0011548 | 10,22 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0008248 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001650 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0006599 | 18,80 | 0,01 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0003299 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001650 | 319,90 | 0,05 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,6496800 | 20,45 | 33,73 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0658236 | 116,50 | 7,66 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 4,6592000 | 1,40 | 6,52 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 22,5762000 | 0,96 | 21,67 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0238260 | 140,04 | 3,33 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0079420 | 139,30 | 1,10 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000121 | 39,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000121 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0607400 | 20,45 | 1,24 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0162000 | 115,00 | 1,86 |
| Insumo | 82 | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 0,7700000 | 8,13 | 6,26 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0154000 | 29,60 | 0,45 |
| Insumo | 00039017/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,3080000 | 0,22 | 0,06 |
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,3080000 | 0,36 | 0,11 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,2400000 | 7,39 | 1,77 |
| | | | | MO sem LS => 83,76 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 83,76 |
| | | | | Valor do BDI => 50,65 | | | Valor com BDI => | 253,28 |

| 5.31 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2795 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 1,0000000 | 402,26 | 402,26 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 0,6000000 | 99,63 | 59,77 |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,4400000 | 123,00 | 177,12 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,3400000 | 58,57 | 19,91 |
| Composição | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | m² | 1,2000000 | 39,18 | 47,01 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,2000000 | 7,50 | 9,00 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0784000 | 675,31 | 52,94 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 2,8000000 | 12,81 | 35,86 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0005136 | 39,50 | 0,02 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0015408 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0418477 | 12,54 | 0,52 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0018599 | 20,85 | 0,03 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0073528 | 76,67 | 0,56 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0010272 | 175,45 | 0,18 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0213888 | 11,28 | 0,24 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,9466879 | 5,00 | 4,73 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0418477 | 4,90 | 0,20 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0055797 | 14,00 | 0,07 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0139492 | 196,67 | 2,74 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0073528 | 6,00 | 0,04 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,9466879 | 14,00 | 13,25 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0010272 | 36,90 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,7555934 | 4,50 | 3,40 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0167391 | 18,34 | 0,30 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0037198 | 300,00 | 1,11 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0418477 | 205,00 | 8,57 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0090000 | 8,98 | 0,08 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,2220000 | 44,17 | 9,80 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,8682240 | 20,47 | 17,77 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1980000 | 10,50 | 2,07 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 5,1361280 | 15,59 | 80,07 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0900000 | 29,60 | 2,66 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000868 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0001736 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001736 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000868 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000868 | 979,65 | 0,08 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001736 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,7980000 | 6,42 | 5,12 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,1800000 | 17,78 | 3,20 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 97,9200000 | 0,70 | 68,54 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0003057 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0012228 | 18,75 | 0,02 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0006114 | 19,50 | 0,01 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0006114 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0021399 | 11,60 | 0,02 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0021399 | 10,22 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0015285 | 17,99 | 0,02 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0003057 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0012228 | 18,80 | 0,02 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0006114 | 44,00 | 0,02 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0003057 | 319,90 | 0,09 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,0570240 | 20,45 | 62,51 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,1567965 | 116,50 | 18,26 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 12,7545600 | 1,40 | 17,85 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 38,4389600 | 0,96 | 36,90 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0064800 | 115,00 | 0,74 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0491568 | 140,04 | 6,88 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0163856 | 139,30 | 2,28 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000476 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000476 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,2381120 | 20,45 | 4,86 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0560000 | 29,60 | 1,65 |
| Insumo | 00039017/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 1,1200000 | 0,22 | 0,24 |
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 1,1200000 | 0,36 | 0,40 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 2,8000000 | 8,59 | 24,05 |
| | | | | MO sem LS => 165,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 165,21 |
| | | | | Valor do BDI => 100,56 | | | Valor com BDI => | 502,82 |

| 5.33 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95811 | SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 | Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes | UN | 1,0000000 | 15,46 | 15,46 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1129271 | 34,34 | 3,87 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0564636 | 26,15 | 1,47 |
| Insumo | 00012016 | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | Material | UN | 1,0000000 | 10,12 | 10,12 |
| | | | | MO sem LS => 3,72 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,72 |
| | | | | Valor do BDI => 3,86 | | | Valor com BDI => | 19,32 |

| 5.34 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 070937 | AGETOP CIVIL | CONDULETE MULTIPLO DE PVC COM 03 SAÍDAS 3/4" (TIPO T OU TB) SEM TAMPA | 709 | un | 1,0000000 | 36,89 | 36,89 |
| Insumo | 0012 | AGETOP CIVIL | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,5067000 | 27,70 | 14,03 |
| Insumo | 4022 | AGETOP CIVIL | TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE DE PVC | Material | un | 2,0000000 | 0,48 | 0,96 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,5067000 | 21,13 | 10,70 |
| Insumo | 4020 | AGETOP CIVIL | ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4" PARA CONDULETE DE PVC | Material | un | 3,0000000 | 1,08 | 3,24 |
| Insumo | 4019 | AGETOP CIVIL | CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS | Material | un | 1,0000000 | 7,96 | 7,96 |
| | | | | MO sem LS => 24,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,73 |
| | | | | Valor do BDI => 9,22 | | | Valor com BDI => | 46,11 |

| 5.35 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95817 | SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 | Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes | UN | 1,0000000 | 30,19 | 30,19 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1874766 | 26,15 | 4,90 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3749532 | 34,34 | 12,87 |
| Insumo | 00039344 | SINAPI | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4" | Material | UN | 1,0000000 | 12,02 | 12,02 |
| Insumo | 00011950 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 2,0000000 | 0,20 | 0,40 |
| | | | | MO sem LS => 12,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,38 |
| | | | | Valor do BDI => 7,54 | | | Valor com BDI => | 37,73 |

| 5.37 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93657 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN | 1,0000000 | 15,42 | 15,42 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0877910 | 34,34 | 3,01 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0877910 | 26,15 | 2,29 |
| Insumo | 00001573 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material | UN | 1,0000000 | 1,50 | 1,50 |
| Insumo | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 1,0000000 | 8,62 | 8,62 |
| | | | | MO sem LS => 3,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,62 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 3,85 | | | Valor com BDI => | 19,27 |
| **5.38** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93672 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | | UN | 1,0000000 | 88,49 | 88,49 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3814190 | 26,15 | 9,97 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3814190 | 34,34 | 13,09 |
| Insumo | 00034709 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | Material | | UN | 1,0000000 | 60,57 | 60,57 |
| Insumo | 00001574 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material | | UN | 3,0000000 | 1,62 | 4,86 |
| | | | | MO sem LS => | 15,75 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,75 |
| | | | | Valor do BDI => | 22,12 | | | Valor com BDI => | 110,61 |
| **5.39** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93671 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | | UN | 1,0000000 | 80,81 | 80,81 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2603770 | 34,34 | 8,94 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2603770 | 26,15 | 6,80 |
| Insumo | 00001573 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material | | UN | 3,0000000 | 1,50 | 4,50 |
| Insumo | 00034709 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | Material | | UN | 1,0000000 | 60,57 | 60,57 |
| | | | | MO sem LS => | 10,75 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,75 |
| | | | | Valor do BDI => | 20,20 | | | Valor com BDI => | 101,01 |
| **5.40** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 101896 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | | UN | 1,0000000 | 623,96 | 623,96 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,2224150 | 26,15 | 31,96 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,2224150 | 34,34 | 41,97 |
| Insumo | 00002377 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA | Material | | UN | 1,0000000 | 526,00 | 526,00 |
| Insumo | 00001580 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12 | Material | | UN | 3,0000000 | 8,01 | 24,03 |
| | | | | MO sem LS => | 50,49 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 50,49 |
| | | | | Valor do BDI => | 155,99 | | | Valor com BDI => | 779,95 |
| **5.41** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 7996 | ORSE | Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar | Fusíveis, Disjuntores e Chaves | | un | 1,0000000 | 304,70 | 304,70 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | | h | 0,6000000 | 3,74 | 2,24 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 7943 | ORSE | Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA | Material | un | 1,0000000 | 278,50 | 278,50 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0957000 | 4,50 | 0,43 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0021600 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001200 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0054000 | 12,54 | 0,06 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004800 | 300,00 | 0,14 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0009600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0018000 | 196,67 | 0,35 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007200 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1221600 | 5,00 | 0,61 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0001200 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000600 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002400 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1221600 | 14,00 | 1,71 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0027600 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0001200 | 156,60 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0009000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0054000 | 205,00 | 1,10 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0054000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 7943 | ORSE | Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA | Material | un | 1,0000000 | 278,50 | 278,50 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000600 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001800 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001200 | 175,45 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001200 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 21,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,62 |
| | | | | Valor do BDI => 76,17 | | | Valor com BDI => | 380,87 |

| 5.43 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 354 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 1,0000000 | 18,10 | 18,10 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,2200000 | 3,74 | 0,82 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2200000 | 3,88 | 0,85 |
| Insumo | 00002685/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 8,17 | 8,57 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2200000 | 15,59 | 3,42 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2200000 | 20,45 | 4,49 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0350900 | 4,50 | 0,15 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007920 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000440 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0019800 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001760 | 300,00 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003520 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006600 | 196,67 | 0,12 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002640 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0447920 | 5,00 | 0,22 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000440 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000220 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000880 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0447920 | 14,00 | 0,62 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0010120 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000440 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003300 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0019800 | 205,00 | 0,40 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0019800 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000220 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000660 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000440 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000440 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002685/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 8,17 | 8,57 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2200000 | 15,59 | 3,42 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2200000 | 20,45 | 4,49 |
| | | | | MO sem LS => 7,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,91 |
| | | | | Valor do BDI => 4,52 | | | Valor com BDI => | 22,62 |

| 5.44 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 357 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 1,0000000 | 35,32 | 35,32 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,74 | 1,27 |
| Insumo | 00002681/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 19,54 | 20,51 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 20,45 | 6,95 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,88 | 1,31 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0542300 | 4,50 | 0,24 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012240 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000680 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0030600 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002720 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0005440 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010200 | 196,67 | 0,20 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004080 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0692240 | 5,00 | 0,34 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000680 | 47,69 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000340 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001360 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0692240 | 14,00 | 0,96 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0015640 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000680 | 156,60 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0005100 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0030600 | 205,00 | 0,62 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0030600 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00002681/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 19,54 | 20,51 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 20,45 | 6,95 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000340 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001020 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000680 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000680 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |
| | | | | MO sem LS => 12,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,25 |
| | | | | Valor do BDI => 8,83 | | | Valor com BDI => | 44,15 |

| 5.45 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 359 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 1,0000000 | 57,16 | 57,16 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4500000 | 3,88 | 1,74 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 20,45 | 9,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 15,59 | 7,01 |
| Insumo | 00002686/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 35,76 | 37,54 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,4500000 | 3,74 | 1,68 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000450 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001350 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0006750 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000900 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000900 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0717750 | 4,50 | 0,32 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 20,45 | 9,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 15,59 | 7,01 |
| Insumo | 00002686/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 35,76 | 37,54 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000900 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000900 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000450 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000900 | 156,60 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 16,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,21 |
| | | | | Valor do BDI => 14,29 | | | Valor com BDI => | 71,45 |

| 5.46 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 353 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 1,0000000 | 14,17 | 14,17 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,74 | 0,74 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002674/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 5,23 | 5,49 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018000 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003000 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009200 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0407200 | 5,00 | 0,20 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006000 | 196,67 | 0,11 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0407200 | 14,00 | 0,57 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0319000 | 4,50 | 0,14 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007200 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001600 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018000 | 205,00 | 0,36 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000400 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000400 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000400 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00002674/SIN | ORSE | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva | Material | m | 1,0500000 | 5,23 | 5,49 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 7,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,20 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,54 | | | Valor com BDI => | 17,71 |
| **5.47** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93012 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | | M | 1,0000000 | 72,03 | 72,03 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2130000 | 34,34 | 7,31 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2130000 | 26,15 | 5,56 |
| Insumo | 00002683 | SINAPI | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA | Material | | M | 1,1000000 | 53,79 | 59,16 |
| | | | | MO sem LS => | 8,79 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,79 |
| | | | | Valor do BDI => | 18,00 | | | Valor com BDI => | 90,03 |
| **5.48** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 8022 | ORSE | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | | un | 1,0000000 | 400,25 | 400,25 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | | h | 0,7500000 | 20,45 | 15,33 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,7500000 | 3,88 | 2,91 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,7500000 | 15,59 | 11,69 |
| Insumo | 3976 | ORSE | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | Material | | un | 1,0500000 | 350,00 | 367,50 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | | h | 0,7500000 | 3,74 | 2,80 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | | h | 0,7500000 | 20,45 | 15,33 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0000750 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,0002250 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0067500 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0003000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0011250 | 76,67 | 0,08 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | | un | 0,0001500 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0034500 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,1527000 | 5,00 | 0,76 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | | un | 0,0067500 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | | un | 0,0009000 | 14,00 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0022500 | 196,67 | 0,44 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1527000 | 14,00 | 2,13 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001500 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1196250 | 4,50 | 0,53 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027000 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006000 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0067500 | 205,00 | 1,38 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 15,59 | 11,69 |
| Insumo | 3976 | ORSE | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | Material | un | 1,0500000 | 350,00 | 367,50 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001500 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0001500 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000750 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0001500 | 156,60 | 0,02 |
| | | | | MO sem LS => 27,02 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 27,02 |
| | | | | Valor do BDI => 100,06 | | | Valor com BDI => | 500,31 |

| 5.49 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 714 | ORSE | Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 6,55 | 6,55 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 921 | ORSE | Espelho para caixa vertical 4"x2", com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 3,70 | 3,70 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,88 | 0,58 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 15,59 | 2,33 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 921 | ORSE | Espelho para caixa vertical 4"x2", com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 3,70 | 3,70 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000150 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000450 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0006750 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000300 | 20,85 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001200 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000300 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003450 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0152700 | 5,00 | 0,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0006750 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000900 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002250 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0152700 | 14,00 | 0,21 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000300 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0141150 | 4,50 | 0,06 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002700 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000600 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0006750 | 205,00 | 0,13 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 15,59 | 2,33 |
| | | | | MO sem LS => 2,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,33 |
| | | | | Valor do BDI => 1,63 | | | Valor com BDI => | 8,18 |

| 5.51 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9201 | ORSE | Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento | Pára-raios | m | 1,0000000 | 15,15 | 15,15 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 9480 | ORSE | Fio cobre nu 6mm2 | Material | m | 1,0200000 | 9,77 | 9,96 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1200000 | 3,74 | 0,44 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 15,59 | 1,87 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1200000 | 3,88 | 0,46 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 20,45 | 2,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 9480 | ORSE | Fio cobre nu 6mm2 | Material | m | 1,0200000 | 9,77 | 9,96 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0191400 | 4,50 | 0,08 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0004320 | 18,34 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000240 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0010800 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000960 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001920 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003600 | 196,67 | 0,07 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001440 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0244320 | 5,00 | 0,12 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000240 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000120 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000480 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0244320 | 14,00 | 0,34 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0005520 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000240 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001800 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0010800 | 205,00 | 0,22 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0010800 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 15,59 | 1,87 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000120 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000360 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000240 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000240 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 20,45 | 2,45 |
| | | | | MO sem LS => | 4,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => 4,32 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,78 | | | Valor com BDI => 18,93 |

| 5.52 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9379 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 68,65 | 68,65 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 20,45 | 6,13 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,74 | 1,12 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1096 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector | Material | un | 1,0000000 | 55,60 | 55,60 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,88 | 1,16 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 20,45 | 6,13 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0478500 | 4,50 | 0,21 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000600 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 196,67 | 0,17 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,30 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000600 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000300 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,85 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0013800 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000600 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004500 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 1096 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector | Material | un | 1,0000000 | 55,60 | 55,60 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000900 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000600 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000600 | 36,90 | 0,00 |

| | | | | MO sem LS => | 10,80 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 17,16 | | | Valor com BDI => | 85,81 |
| **5.53** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 7811 | ORSE | Interruptor com controle para ventilador de teto | Tomadas Convencionais e Interruptores | | un | 1,0000000 | 43,11 | 43,11 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00001872/SIN | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado | Material | | un | 1,0000000 | 2,31 | 2,31 |
| Insumo | 7522 | ORSE | Interruptor com controle para ventilador de teto, ref.1331-V2, Siemens ou similar | Material | | un | 1,0000000 | 19,00 | 19,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | | h | 0,5000000 | 3,74 | 1,87 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,5000000 | 3,88 | 1,94 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00001872/SIN | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado | Material | | un | 1,0000000 | 2,31 | 2,31 |
| Insumo | 7522 | ORSE | Interruptor com controle para ventilador de teto, ref.1331-V2, Siemens ou similar | Material | | un | 1,0000000 | 19,00 | 19,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | | un | 0,0797500 | 4,50 | 0,35 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | | un | 0,0001000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | | un | 0,0001000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | | un | 0,0000500 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0001000 | 156,60 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007500 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001000 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| | | | | MO sem LS => 18,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,01 |
| | | | | Valor do BDI => 10,77 | | | Valor com BDI => | 53,88 |

| 5.54 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91955 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 36,76 | 36,76 |
| Composição Auxiliar | 91954 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 25,77 | 25,77 |
| Composição Auxiliar | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| | | | | MO sem LS => 18,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,35 |
| | | | | Valor do BDI => 9,19 | | | Valor com BDI => | 45,95 |

| 5.55 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91953 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 30,08 | 30,08 |
| Composição Auxiliar | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| Composição Auxiliar | 91952 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 19,09 | 19,09 |
| | | | | MO sem LS => 14,85 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,85 |
| | | | | Valor do BDI => 7,52 | | | Valor com BDI => | 37,60 |

| 5.56 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91959 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 45,44 | 45,44 |
| Composição Auxiliar | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| Composição Auxiliar | 91958 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 34,45 | 34,45 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 21,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,86 |
| | | | | Valor do BDI => | 11,36 | | | Valor com BDI => | 56,80 |
| **5.57** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91967 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | UN | 1,0000000 | 60,79 | 60,79 |
| Composição Auxiliar | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| Composição Auxiliar | 91966 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | UN | 1,0000000 | 49,80 | 49,80 |
| | | | | MO sem LS => | 28,89 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,89 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,19 | | | Valor com BDI => | 75,98 |
| **5.58** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3729 | ORSE | Interruptor 01 seção simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A, inclusive caixa pvc 4x2 | Tomadas Convencionais e Interruptores | | un | 1,0000000 | 35,66 | 35,66 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,5000000 | 3,88 | 1,94 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 9102 | ORSE | Interruptor 01 seção simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A | Material | | un | 1,0000000 | 11,55 | 11,55 |
| Insumo | 00001872/SIN | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado | Material | | un | 1,0000000 | 2,31 | 2,31 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | | h | 0,5000000 | 3,74 | 1,87 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0000500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,0001500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0007500 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | | un | 0,0001000 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0797500 | 4,50 | 0,35 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 9102 | ORSE | Interruptor 01 seção simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A | Material | un | 1,0000000 | 11,55 | 11,55 |
| Insumo | 00001872/SIN | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado | Material | un | 1,0000000 | 2,31 | 2,31 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0001000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000500 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0001000 | 156,60 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 18,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,01 |
| | | | | Valor do BDI => 8,91 | | | Valor com BDI => | 44,57 |

| 5.59 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10267 | ORSE | Fornecimento e instalação de line cord categoria 6 | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 53,68 | 53,68 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,74 | 0,74 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Insumo | 11039 | ORSE | Line cord categoria 6 | Material | un | 1,0000000 | 45,00 | 45,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009200 | 11,28 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0407200 | 5,00 | 0,20 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0407200 | 14,00 | 0,57 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0319000 | 4,50 | 0,14 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000400 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000400 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003000 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018000 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018000 | 205,00 | 0,36 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007200 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000400 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001600 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006000 | 196,67 | 0,11 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 11039 | ORSE | Line cord categoria 6 | Material | un | 1,0000000 | 45,00 | 45,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| | | | | MO sem LS => 7,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,20 |
| | | | | Valor do BDI => 13,42 | | | Valor com BDI => | 67,10 |

| 5.60 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12565 | ORSE | Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W | Luminárias Industriais | un | 1,0000000 | 300,34 | 300,34 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,74 | 1,87 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 13285 | ORSE | Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar | Material | un | 1,0000000 | 31,54 | 31,54 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,88 | 1,94 |
| Insumo | 13395 | ORSE | Luminária aberta prismática de acrílico incolor 22" E40/E27 com gancho para perfilado | Material | un | 1,0000000 | 247,00 | 247,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0797500 | 4,50 | 0,35 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0001000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000500 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0001000 | 156,60 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007500 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 13285 | ORSE | Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar | Material | un | 1,0000000 | 31,54 | 31,54 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000500 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001000 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 13395 | ORSE | Luminária aberta prismática de acrílico incolor 22'' E40/E27 com gancho para perfilado | Material | un | 1,0000000 | 247,00 | 247,00 |
| | | | | MO sem LS => 18,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,01 |
| | | | | Valor do BDI => 75,08 | | | Valor com BDI => | 375,42 |

| 5.62 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7332 | ORSE | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | Luminárias Internas | un | 1,0000000 | 350,93 | 350,93 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,74 | 3,74 |
| Insumo | 6849 | ORSE | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | Material | un | 1,0000000 | 307,21 | 307,21 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090000 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0015000 | 76,67 | 0,11 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046000 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2036000 | 5,00 | 1,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090000 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030000 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2036000 | 14,00 | 2,85 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1595000 | 4,50 | 0,71 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036000 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008000 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090000 | 205,00 | 1,84 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002000 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 6849 | ORSE | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | Material | un | 1,0000000 | 307,21 | 307,21 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| | | | | MO sem LS => 36,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,04 |
| | | | | Valor do BDI => 87,73 | | | Valor com BDI => | 438,66 |

| 5.63 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8362 | ORSE | Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm | Pontos de Suprimento de Telefone | un | 1,0000000 | 23,39 | 23,39 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,74 | 0,74 |
| Insumo | 1089 | ORSE | Guia de cabos fechado 19" 1U | Material | un | 1,0000000 | 18,60 | 18,60 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0130800 | 4,50 | 0,05 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003600 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000400 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009000 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000800 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003000 | 196,67 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001200 | 14,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0203600 | 5,00 | 0,10 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000400 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000400 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0203600 | 14,00 | 0,28 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0004600 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000400 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001400 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009000 | 205,00 | 0,18 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 1089 | ORSE | Guia de cabos fechado 19" 1U | Material | un | 1,0000000 | 18,60 | 18,60 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| | | | | MO sem LS => 4,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,09 |
| | | | | Valor do BDI => 5,84 | | | Valor com BDI => | 29,23 |

| 5.64 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10268 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02 | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 41,75 | 41,75 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,74 | 0,74 |
| Insumo | 6640 | ORSE | Patch cable (patch cord azul) cat.6 c/2,5m | Material | un | 1,0000000 | 33,07 | 33,07 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009200 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0407200 | 5,00 | 0,20 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0407200 | 14,00 | 0,57 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0319000 | 4,50 | 0,14 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000400 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000400 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003000 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018000 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018000 | 205,00 | 0,36 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007200 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000400 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001600 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006000 | 196,67 | 0,11 |
| Insumo | 6640 | ORSE | Patch cable (patch cord azul) cat.6 c/2,5m | Material | un | 1,0000000 | 33,07 | 33,07 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| | | | | MO sem LS => 7,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,20 |
| | | | | Valor do BDI => 10,43 | | | Valor com BDI => | 52,18 |

| 5.65 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 761 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.5e - Rev 02 | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 394,46 | 394,46 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 20,45 | 51,12 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 15,59 | 38,97 |
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 2,5000000 | 3,74 | 9,35 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,5000000 | 3,88 | 9,70 |
| Insumo | 1710 | ORSE | Patch panel 24 portas cat 5e | Material | un | 1,0000000 | 285,00 | 285,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 20,45 | 51,12 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 15,59 | 38,97 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0115000 | 11,28 | 0,12 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0225000 | 4,90 | 0,11 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0030000 | 14,00 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,5090000 | 5,00 | 2,54 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0002500 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,5090000 | 14,00 | 7,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0040000 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3987500 | 4,50 | 1,79 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0005000 | 26,90 | 0,01 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0005000 | 47,69 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0037500 | 76,67 | 0,28 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0010000 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0225000 | 12,54 | 0,28 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0225000 | 205,00 | 4,61 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0090000 | 18,34 | 0,16 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0005000 | 156,60 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0020000 | 300,00 | 0,60 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0075000 | 196,67 | 1,47 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0007500 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0005000 | 175,45 | 0,08 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0005000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 1710 | ORSE | Patch panel 24 portas cat 5e | Material | un | 1,0000000 | 285,00 | 285,00 |
| | | | | MO sem LS => 90,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 90,09 |
| | | | | Valor do BDI => 98,61 | | | Valor com BDI => | 493,07 |

| 5.66 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | C1894 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | 0 | UN | 1,0000000 | 34,65 | 34,65 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | I2312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 24,15 | 9,66 |
| Insumo | I0042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,4000000 | 19,10 | 7,64 |
| Insumo | I1637 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T- X- L | Material | UN | 1,0000000 | 17,35 | 17,35 |
| | | | | MO sem LS => 17,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,30 |
| | | | | Valor do BDI => 8,66 | | | Valor com BDI => | 43,31 |

| 5.67 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | C1890 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L | 0 | UN | 1,0000000 | 25,51 | 25,51 |
| Insumo | I0042 | SEINFRA | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 19,10 | 5,73 |
| Insumo | I1642 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T- X - L | Material | UN | 1,0000000 | 12,54 | 12,54 |
| Insumo | I2312 | SEINFRA | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 24,15 | 7,24 |
| | | | | MO sem LS => 12,97 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,97 |
| | | | | Valor do BDI => 6,37 | | | Valor com BDI => | 31,88 |

| 5.69 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7645 | ORSE | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | Entrada em Baixa Tensão | un | 1,0000000 | 6.149,99 | 6.149,99 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,2500000 | 58,57 | 14,64 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 7114 | ORSE | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | Material | un | 1,0000000 | 5.796,00 | 5.796,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 2455 | ORSE | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp | Equipamento | h | 1,0000000 | 104,51 | 104,51 |
| Composição | 124 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³ | 0,2500000 | 588,81 | 147,20 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,75 | 7,50 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,2500000 | 15,59 | 66,25 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004250 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012750 | 18,58 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0281250 | 12,54 | 0,35 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0012500 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0050000 | 76,67 | 0,38 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008500 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0143750 | 11,28 | 0,16 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,6362500 | 5,00 | 3,18 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0281250 | 4,90 | 0,13 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0037500 | 14,00 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0093750 | 196,67 | 1,84 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0050000 | 6,00 | 0,03 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,6362500 | 14,00 | 8,90 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008500 | 36,90 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,5307250 | 4,50 | 2,38 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0112500 | 18,34 | 0,20 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0025000 | 300,00 | 0,75 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0281250 | 205,00 | 5,76 |
| Insumo | 7114 | ORSE | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | Material | un | 1,0000000 | 5.796,00 | 5.796,00 |
| Insumo | 2455 | ORSE | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp | Equipamento | h | 1,0000000 | 104,51 | 104,51 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 63,7500000 | 0,96 | 61,20 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0522500 | 139,30 | 7,27 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,2357500 | 116,50 | 27,46 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,1567500 | 140,04 | 21,95 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0002000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0008000 | 18,75 | 0,01 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0004000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 13,52 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0014000 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0014000 | 10,22 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0010000 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0002000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0008000 | 18,80 | 0,01 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0004000 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0002000 | 319,90 | 0,06 |
| | | | | MO sem LS => 107,15 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 107,15 |
| | | | | Valor do BDI => 1.537,49 | | | Valor com BDI => | 7.687,48 |

| 5.74 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101883 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN | 1,0000000 | 591,78 | 591,78 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,6530000 | 26,15 | 43,22 |
| Composição Auxiliar | 87367 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0134000 | 909,91 | 12,19 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,6530000 | 34,34 | 56,76 |
| Insumo | 00013395 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1,0000000 | 479,61 | 479,61 |
| | | | | MO sem LS => 70,83 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 70,83 |
| | | | | Valor do BDI => 147,94 | | | Valor com BDI => | 739,72 |

| 5.75 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101880 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN | 1,0000000 | 718,73 | 718,73 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,0377000 | 34,34 | 69,97 |
| Composição Auxiliar | 87367 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0192000 | 909,91 | 17,47 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,0377000 | 26,15 | 53,28 |
| Insumo | 00012041 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A | Material | UN | 1,0000000 | 578,01 | 578,01 |
| | | | | MO sem LS => 87,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 87,82 |
| | | | | Valor do BDI => 179,68 | | | Valor com BDI => | 898,41 |

| 5.76 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101881 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN | 1,0000000 | 989,70 | 989,70 |
| Composição Auxiliar | 87367 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0189000 | 909,91 | 17,19 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,0560000 | 34,34 | 70,60 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,0560000 | 26,15 | 53,76 |
| Insumo | 00012042 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1,0000000 | 848,15 | 848,15 |
| | | | | MO sem LS => 88,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 88,52 |
| | | | | Valor do BDI => 247,42 | | | Valor com BDI => | 1.237,12 |

| 5.77 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8682 | ORSE | Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 12u x 450mm | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 625,47 | 625,47 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,74 | 7,48 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 6762 | ORSE | Rack fechado piso 19" x 12u x 450mm | Material | un | 1,0000000 | 537,90 | 537,90 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3190000 | 4,50 | 1,43 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0004000 | 26,90 | 0,01 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0004000 | 47,69 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0030000 | 76,67 | 0,23 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0004000 | 156,60 | 0,06 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004000 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 6762 | ORSE | Rack fechado piso 19" x 12u x 450mm | Material | un | 1,0000000 | 537,90 | 537,90 |
| | | | | MO sem LS => | 72,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 72,08 |
| | | | | Valor do BDI => | 156,36 | | | Valor com BDI => | 781,83 |

| 5.78 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12781 | ORSE | Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 3.414,42 | 3.414,42 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1089 | ORSE | Guia de cabos fechado 19" 1U | Material | un | 2,0000000 | 18,60 | 37,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 1659 | ORSE | Painel de fechamento 19" | Material | un | 2,0000000 | 17,25 | 34,50 |
| Insumo | 1969 | ORSE | Régua (filtro de linha) com 5 tomadas 2p+t | Material | un | 1,0000000 | 27,95 | 27,95 |
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,74 | 7,48 |
| Insumo | 13509 | ORSE | Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm | Material | un | 1,0000000 | 2.560,00 | 2.560,00 |
| Insumo | 1688 | ORSE | Parafuso com porca gaiola | Material | un | 80,0000000 | 0,79 | 63,20 |
| Insumo | 1710 | ORSE | Patch panel 24 portas cat 5e | Material | un | 2,0000000 | 285,00 | 570,00 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1890 | ORSE | Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm | Material | un | 200,0000000 | 0,17 | 34,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1089 | ORSE | Guia de cabos fechado 19" 1U | Material | un | 2,0000000 | 18,60 | 37,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 1659 | ORSE | Painel de fechamento 19" | Material | un | 2,0000000 | 17,25 | 34,50 |
| Insumo | 1969 | ORSE | Régua (filtro de linha) com 5 tomadas 2p+t | Material | un | 1,0000000 | 27,95 | 27,95 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3190000 | 4,50 | 1,43 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0004000 | 26,90 | 0,01 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0004000 | 47,69 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0030000 | 76,67 | 0,23 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0004000 | 156,60 | 0,06 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 13509 | ORSE | Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm | Material | un | 1,0000000 | 2.560,00 | 2.560,00 |
| Insumo | 1688 | ORSE | Parafuso com porca gaiola | Material | un | 80,0000000 | 0,79 | 63,20 |
| Insumo | 1710 | ORSE | Patch panel 24 portas cat 5e | Material | un | 2,0000000 | 285,00 | 570,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004000 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 49 | ORSE | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 1890 | ORSE | Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm | Material | un | 200,0000000 | 0,17 | 34,00 |
| | | | | MO sem LS => 72,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 72,08 |
| | | | | Valor do BDI => 853,60 | | | Valor com BDI => | 4.268,02 |

| 5.79 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11419 | ORSE | Régua (filtro de linha) com 8 tomadas | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | UN | 1,0000000 | 21,15 | 21,15 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 6766 | ORSE | Régua (filtro de linha) com 8 tomadas 2P+T | Material | un | 1,0000000 | 21,15 | 21,15 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 6766 | ORSE | Régua (filtro de linha) com 8 tomadas 2P+T | Material | un | 1,0000000 | 21,15 | 21,15 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 5,28 | | | Valor com BDI => | 26,43 |

| 5.80 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3333 | ORSE | Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/220v, c/ base móvel | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 27,23 | 27,23 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002510/SIN | ORSE | Rele fotoeletrico interno e externo bivolt 1000 w, de conector, sem base | Material | un | 1,0000000 | 27,23 | 27,23 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002510/SIN | ORSE | Rele fotoeletrico interno e externo bivolt 1000 w, de conector, sem base | Material | un | 1,0000000 | 27,23 | 27,23 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 6,80 | | | Valor com BDI => | 34,03 |

| 5.81 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 059252 | SBC | SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D. | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | UN | 1,0000000 | 1.101,13 | 1.101,13 |
| Insumo | 099302 | SBC | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO | Mão de Obra | H | 7,5310000 | 16,22 | 122,15 |
| Insumo | 047589 | SBC | RACK - SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D | Material | UN | 1,0000000 | 694,00 | 694,00 |
| Insumo | 099031 | SBC | ELETROTECNICO | Mão de Obra | H | 7,5310000 | 37,84 | 284,98 |
| | | | | MO sem LS => 407,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 407,13 |
| | | | | Valor do BDI => 275,28 | | | Valor com BDI => | 1.376,41 |

| 5.82 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10909 | ORSE | Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2" | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0000000 | 7,59 | 7,59 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 00007543/SIN | ORSE | Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2" | Material | un | 1,0000000 | 5,22 | 5,22 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,74 | 0,37 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 00007543/SIN | ORSE | Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2" | Material | un | 1,0000000 | 5,22 | 5,22 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0065400 | 4,50 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0001800 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000200 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0004500 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000400 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0001500 | 196,67 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0101800 | 5,00 | 0,05 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000200 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000100 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0101800 | 14,00 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0002300 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000200 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0000700 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0004500 | 205,00 | 0,09 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0004500 | 4,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => | 2,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => 2,04 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,89 | | | Valor com BDI => 9,48 |

| **5.84** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10431 | ORSE | Tampa de concreto para caixas de passagem 0,70x0,70mx0,07m | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 87,60 | 87,60 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0343000 | 2.559,79 | 87,80 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0548800 | 29,60 | 1,62 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000738 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002214 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0059502 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002645 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010232 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001476 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0030412 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1346066 | 5,00 | 0,67 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0059502 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007934 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019834 | 196,67 | 0,39 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010232 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1346066 | 14,00 | 1,88 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001476 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1076606 | 4,50 | 0,48 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023801 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005289 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0059502 | 205,00 | 1,21 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,2256940 | 20,45 | 4,61 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 1,0976000 | 0,22 | 0,24 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 1,0976000 | 0,36 | 0,39 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000451 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000451 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7381360 | 15,59 | 11,50 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 2,7440000 | 8,59 | 23,57 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,0802620 | 44,17 | 3,54 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,4208610 | 10,50 | 4,41 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,3735270 | 6,42 | 2,39 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0068600 | 8,98 | 0,06 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3460870 | 20,47 | 7,08 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0085750 | 16,68 | 0,14 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,0418460 | 14,55 | 0,60 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0514500 | 29,60 | 1,52 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000346 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000692 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000692 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000346 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000346 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000692 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,0343000 | 17,00 | 0,58 |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 0,0343000 | 54,49 | 1,86 |
| Insumo | 00034492/SIN API | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 0,0343000 | 530,00 | 18,17 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000012 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000049 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000025 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000025 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000086 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000086 | 10,22 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000062 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000012 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000049 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000025 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000012 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0123480 | 20,45 | 0,25 |
| | | | | MO sem LS => 23,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,44 |
| | | | | Valor do BDI => 21,90 | | | Valor com BDI => | 109,50 |

| 5.85 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 508 | ORSE | Tampa de ferro fundido tipo R1 (385x630)mm, padrão Telemar, inclusive instalação | Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões | un | 1,0000000 | 296,81 | 296,81 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,88 | 1,94 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,75 | 1,87 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0010000 | 636,45 | 0,63 |
| Insumo | 00014112/SIN API | ORSE | Tampao fofo simples com base / requadro, classe a15 carga max. 1,5 t, 400 x 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede) | Material | un | 1,0000000 | 274,36 | 274,36 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000504 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001512 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045180 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002008 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008032 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001008 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023092 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1022072 | 5,00 | 0,51 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045180 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006024 | 14,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015060 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008032 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1022072 | 14,00 | 1,43 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001008 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0801264 | 4,50 | 0,36 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018072 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004016 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045180 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000500 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0003500 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0003500 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000500 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000500 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5040000 | 15,59 | 7,85 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0010800 | 115,00 | 0,12 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 0,4522000 | 0,96 | 0,43 |
| Insumo | 00014112/SIN API | ORSE | Tampao fofo simples com base / requadro, classe a15 carga max. 1,5 t, 400 x 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede) | Material | un | 1,0000000 | 274,36 | 274,36 |
| | | | | MO sem LS => 18,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,07 |
| | | | | Valor do BDI => 74,20 | | | Valor com BDI => | 371,01 |

| 5.88 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91996 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 35,93 | 35,93 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| Composição Auxiliar | 91994 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 24,94 | 24,94 |
| | | | | MO sem LS => 18,35 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 18,35 |
| | | | | Valor do BDI => 8,98 | | | Valor com BDI => | 44,91 |

| 5.89 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9422 | ORSE | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar | Tomadas para Ar Condicionado | un | 1,0000000 | 54,32 | 54,32 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,4500000 | 3,74 | 1,68 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 15,59 | 7,01 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 20,45 | 9,20 |
| Insumo | 9761 | ORSE | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar | Material | un | 1,0000000 | 34,70 | 34,70 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4500000 | 3,88 | 1,74 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0717750 | 4,50 | 0,32 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000900 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000900 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000450 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000900 | 156,60 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0006750 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 15,59 | 7,01 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 20,45 | 9,20 |
| Insumo | 9761 | ORSE | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar | Material | un | 1,0000000 | 34,70 | 34,70 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000450 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001350 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000900 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000900 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 16,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,21 |
| | | | | Valor do BDI => 13,58 | | | Valor com BDI => | 67,90 |

| 5.90 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98307 | SINAPI | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | Redes de Lógica, Telefonia e Imagem | UN | 1,0000000 | 49,69 | 49,69 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4317216 | 34,34 | 14,82 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3237912 | 26,15 | 8,46 |
| Insumo | 00038083 | SINAPI | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) | Material | UN | 1,0000000 | 26,41 | 26,41 |
| | | | | MO sem LS => 16,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,04 |
| | | | | Valor do BDI => 12,42 | | | Valor com BDI => | 62,11 |

| 5.91 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91997 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 37,54 | 37,54 |
| Composição Auxiliar | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| Composição Auxiliar | 91995 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 26,55 | 26,55 |
| | | | | MO sem LS => 18,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,35 |
| | | | | Valor do BDI => 9,38 | | | Valor com BDI => | 46,92 |

| 6.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4429 | ORSE | Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m | Caixas de Passagem em alvenaria de tiiolos macicos | un | 1,0000000 | 175,13 | 175,13 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3318 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit | Conversão InfoWOrca | m² | 0,4800000 | 41,88 | 20,10 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0380000 | 675,31 | 25,66 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,1250000 | 58,57 | 7,32 |
| Composição | 141 | ORSE | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 0,7700000 | 11,94 | 9,19 |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 0,6400000 | 123,00 | 78,72 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 0,4800000 | 7,50 | 3,60 |
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 0,3060000 | 99,63 | 30,48 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001322 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180922 | 205,00 | 3,70 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0005290 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002645 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4092849 | 5,00 | 2,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060307 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002645 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0009257 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0009257 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3259411 | 4,50 | 1,46 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180922 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180922 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0031722 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016082 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0006612 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001322 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0005290 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072369 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002645 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4092849 | 14,00 | 5,72 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008041 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001322 | 319,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0031722 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092471 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024123 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,1920000 | 7,39 | 1,41 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002195 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006586 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004390 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004390 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0129600 | 115,00 | 1,49 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 20,2877600 | 0,96 | 19,47 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,1951800 | 15,59 | 34,22 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,3224800 | 20,45 | 27,04 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0595977 | 116,50 | 6,94 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0238260 | 140,04 | 3,33 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0079420 | 139,30 | 1,10 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000442 | 246,00 | 0,01 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000884 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000884 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000442 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000442 | 979,65 | 0,04 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000884 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000121 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000121 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,4420800 | 20,47 | 9,04 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0607400 | 20,45 | 1,24 |
| Insumo | 82 | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 0,7700000 | 8,13 | 6,26 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0154000 | 29,60 | 0,45 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,3080000 | 0,22 | 0,06 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,3080000 | 0,36 | 0,11 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 43,5200000 | 0,70 | 30,46 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 3,7273600 | 1,40 | 5,21 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0045900 | 8,98 | 0,04 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,1132200 | 44,17 | 5,00 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1009800 | 10,50 | 1,06 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0459000 | 29,60 | 1,35 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,4069800 | 6,42 | 2,61 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,0918000 | 17,78 | 1,63 |
| | | | | MO sem LS => 71,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 71,54 |
| | | | | Valor do BDI => 43,78 | | | Valor com BDI => | 218,91 |

| 6.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2796 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.80m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 1,0000000 | 486,02 | 486,02 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0784000 | 675,31 | 52,94 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,4400000 | 58,57 | 25,77 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,6000000 | 7,50 | 12,00 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 2,8000000 | 12,81 | 35,86 |
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 0,6000000 | 99,63 | 59,77 |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,9200000 | 123,00 | 236,16 |
| Composição | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | m² | 1,6000000 | 39,18 | 62,68 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 43,5948800 | 0,96 | 41,85 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,1852022 | 116,50 | 21,57 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 6,2543680 | 15,59 | 97,50 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0006254 | 39,50 | 0,02 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0018763 | 18,58 | 0,03 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0514230 | 12,54 | 0,64 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0022855 | 20,85 | 0,04 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0090550 | 76,67 | 0,69 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0012509 | 175,45 | 0,21 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0262829 | 11,28 | 0,29 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,1633020 | 5,00 | 5,81 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0514230 | 4,90 | 0,25 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0068564 | 14,00 | 0,09 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0171410 | 196,67 | 3,37 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0090550 | 6,00 | 0,05 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,1633020 | 14,00 | 16,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0012509 | 36,90 | 0,04 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,9268476 | 4,50 | 4,17 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0205692 | 18,34 | 0,37 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0045709 | 300,00 | 1,37 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0514230 | 205,00 | 10,54 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0491568 | 140,04 | 6,88 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0163856 | 139,30 | 2,28 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000868 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0001736 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001736 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000868 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000868 | 979,65 | 0,08 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001736 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000476 | 39,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000476 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 4,0666240 | 20,45 | 83,16 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,8682240 | 20,47 | 17,77 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0004067 | 28,00 | 0,01 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0016266 | 18,75 | 0,03 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0008133 | 19,50 | 0,01 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0008133 | 13,52 | 0,01 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0028466 | 11,60 | 0,03 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0028466 | 10,22 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0020333 | 17,99 | 0,03 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0004067 | 25,95 | 0,01 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0016266 | 18,80 | 0,03 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0008133 | 44,00 | 0,03 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0004067 | 319,90 | 0,13 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,2381120 | 20,45 | 4,86 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0086400 | 115,00 | 0,99 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0560000 | 29,60 | 1,65 |
| Insumo | 00039017/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 1,1200000 | 0,22 | 0,24 |
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 1,1200000 | 0,36 | 0,40 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 2,8000000 | 8,59 | 24,05 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0090000 | 8,98 | 0,08 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,2220000 | 44,17 | 9,80 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1980000 | 10,50 | 2,07 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0900000 | 29,60 | 2,66 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,7980000 | 6,42 | 5,12 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,1800000 | 17,78 | 3,20 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 130,5600000 | 0,70 | 91,39 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 17,0060800 | 1,40 | 23,80 |
| | | | | MO sem LS => 203,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 203,29 |
| | | | | Valor do BDI => 121,50 | | | Valor com BDI => | 607,52 |

| 6.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 339 | ORSE | Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril | Entrada em Baixa Tensão | un | 1,0000000 | 521,60 | 521,60 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 663 | ORSE | Conector p/ haste de aterramento 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 7,00 | 7,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,8000000 | 15,59 | 74,83 |
| Insumo | 00000868/SIN | ORSE | Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro | Material | m | 2,0000000 | 31,43 | 62,86 |
| Insumo | 209 | ORSE | Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/ 4" | Material | un | 3,0000000 | 1,80 | 5,40 |
| Insumo | 314 | ORSE | Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/ 4" | Material | un | 3,0000000 | 2,45 | 7,35 |
| Insumo | 1094 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector | Material | un | 1,0000000 | 112,00 | 112,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 4,8000000 | 20,45 | 98,16 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 4,8000000 | 3,74 | 17,95 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,8000000 | 3,88 | 18,62 |
| Insumo | 436 | ORSE | Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato) | Material | un | 1,0000000 | 91,50 | 91,50 |
| Insumo | 10394 | ORSE | Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2" | Material | un | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 865 | ORSE | Eletroduto condulete pvc rígido, d= 1/2" | Material | m | 1,5000000 | 3,40 | 5,10 |
| Insumo | 414 | ORSE | Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º | Material | m | 1,0000000 | 19,76 | 19,76 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 663 | ORSE | Conector p/ haste de aterramento 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 7,00 | 7,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,8000000 | 15,59 | 74,83 |
| Insumo | 00000868/SIN | ORSE | Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro | Material | m | 2,0000000 | 31,43 | 62,86 |
| Insumo | 209 | ORSE | Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/ 4" | Material | un | 3,0000000 | 1,80 | 5,40 |
| Insumo | 314 | ORSE | Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/ 4" | Material | un | 3,0000000 | 2,45 | 7,35 |
| Insumo | 1094 | ORSE | Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector | Material | un | 1,0000000 | 112,00 | 112,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 4,8000000 | 20,45 | 98,16 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,7656000 | 4,50 | 3,44 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0172800 | 18,34 | 0,31 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0009600 | 26,90 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0432000 | 12,54 | 0,54 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0038400 | 300,00 | 1,15 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0076800 | 6,00 | 0,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0144000 | 196,67 | 2,83 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0057600 | 14,00 | 0,08 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,9772800 | 5,00 | 4,88 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0009600 | 47,69 | 0,04 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0004800 | 44,00 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0019200 | 20,85 | 0,04 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,9772800 | 14,00 | 13,68 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0220800 | 11,28 | 0,24 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0009600 | 156,60 | 0,15 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0072000 | 76,67 | 0,55 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0432000 | 205,00 | 8,85 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0432000 | 4,90 | 0,21 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004800 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0014400 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0009600 | 175,45 | 0,16 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0009600 | 36,90 | 0,03 |
| Insumo | 436 | ORSE | Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato) | Material | un | 1,0000000 | 91,50 | 91,50 |
| Insumo | 10394 | ORSE | Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2" | Material | un | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 865 | ORSE | Eletroduto condulete pvc rígido, d= 1/2" | Material | m | 1,5000000 | 3,40 | 5,10 |
| Insumo | 414 | ORSE | Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º | Material | m | 1,0000000 | 19,76 | 19,76 |
| | | | | MO sem LS => 172,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 172,99 |
| | | | | Valor do BDI => 130,40 | | | Valor com BDI => | 652,00 |

| 6.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2858 | ORSE | Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e | un | 1,0000000 | 389,93 | 389,93 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 588 | ORSE | Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a | Material | un | 1,0000000 | 389,93 | 389,93 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 588 | ORSE | Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a | Material | un | 1,0000000 | 389,93 | 389,93 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 97,48 | | | Valor com BDI => | 487,41 |
| **6.5** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 4025 | ORSE | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento | Subestação Transformadora em Poste | Un | 1,0000000 | 284,00 | 284,00 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 714 | ORSE | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm | Material | un | 1,0000000 | 284,00 | 284,00 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 714 | ORSE | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm | Material | un | 1,0000000 | 284,00 | 284,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 71,00 | | | Valor com BDI => | 355,00 |
| **6.6** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3983 | ORSE | Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 4" - fornecimento | Pontos de Suprimento de Energia Convencionais | Un | 1,0000000 | 47,80 | 47,80 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 783 | ORSE | Curva 90° pvc rigido roscavel d=4 " | Material | un | 1,0000000 | 47,80 | 47,80 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 783 | ORSE | Curva 90° pvc rigido roscavel d=4 " | Material | un | 1,0000000 | 47,80 | 47,80 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 11,95 | | | Valor com BDI => | 59,75 |
| **6.9** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3339 | ORSE | Fornecimento de elo fusível tipo 8k | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 17,20 | 17,20 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2671 | ORSE | Elo fusível 8 h | Material | un | 1,0000000 | 17,20 | 17,20 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2671 | ORSE | Elo fusível 8 h | Material | un | 1,0000000 | 17,20 | 17,20 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 4,30 | | | Valor com BDI => | 21,50 |
| **6.10** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 071476 | AGETOP CIVIL | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV | 714 | un | 1,0000000 | 101,31 | 101,31 |
| Insumo | 3971 | AGETOP CIVIL | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV | Material | un | 1,0000000 | 91,55 | 91,55 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 21,13 | 4,22 |
| Insumo | 0012 | AGETOP CIVIL | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 0,2000000 | 27,70 | 5,54 |
| | | | | MO sem LS => 9,76 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,76 |
| | | | | Valor do BDI => 25,32 | | | Valor com BDI => | 126,63 |

| 6.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1128 | ORSE | Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un | 1,0000000 | 18,66 | 18,66 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 138 | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | Material | kg | 0,0100000 | 72,41 | 0,72 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2800000 | 15,59 | 4,36 |
| Insumo | 00003502/SIN | ORSE | Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 40 mm, cor marrom, para agua fria predial | Material | un | 1,0000000 | 5,49 | 5,49 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,2800000 | 20,45 | 5,72 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2800000 | 3,88 | 1,08 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,2800000 | 3,82 | 1,06 |
| Insumo | 2036 | ORSE | Solucao limpadora pvc | Material | l | 0,0040000 | 69,74 | 0,27 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 138 | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | Material | kg | 0,0100000 | 72,41 | 0,72 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2800000 | 15,59 | 4,36 |
| Insumo | 00003502/SIN | ORSE | Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 40 mm, cor marrom, para agua fria predial | Material | un | 1,0000000 | 5,49 | 5,49 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,2800000 | 20,45 | 5,72 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000280 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000840 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0025200 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001120 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004480 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000560 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0012880 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0570080 | 5,00 | 0,28 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0025200 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003360 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0008400 | 196,67 | 0,16 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004480 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0570080 | 14,00 | 0,79 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000560 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0446600 | 4,50 | 0,20 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010080 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002240 | 300,00 | 0,06 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0025200 | 205,00 | 0,51 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0001680 | 49,00 | 0,00 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0001960 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0003080 | 29,00 | 0,00 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000280 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0001120 | 92,70 | 0,01 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000280 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0001120 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 2036 | ORSE | Solucao limpadora pvc | Material | l | 0,0040000 | 69,74 | 0,27 |
| | | | | MO sem LS => 10,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,08 |
| | | | | Valor do BDI => 4,66 | | | Valor com BDI => | 23,32 |

| 6.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2930 | ORSE | Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico 12KV, c/ desligamento automático, resist. não linear | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação | un | 1,0000000 | 268,00 | 268,00 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1664 | ORSE | Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear | Material | un | 1,0000000 | 268,00 | 268,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1664 | ORSE | Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear | Material | un | 1,0000000 | 268,00 | 268,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 67,00 | | | Valor com BDI => | 335,00 |

| 6.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3185 | ORSE | Poste circular de concreto 12/400 - Fornecimento e assentamento | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 2.743,63 | 2.743,63 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 0,2000000 | 642,32 | 128,46 |
| Insumo | 2455 | ORSE | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp | Equipamento | h | 1,0000000 | 104,51 | 104,51 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,6000000 | 58,57 | 35,14 |
| Insumo | 2612 | ORSE | Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão | Material | un | 1,0000000 | 2.358,25 | 2.358,25 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 6,0000000 | 15,59 | 93,54 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 6,0000000 | 3,88 | 23,28 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 9,3240000 | 15,59 | 145,36 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0427680 | 205,00 | 8,76 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,9675072 | 14,00 | 13,54 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000072 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000144 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0218592 | 11,28 | 0,24 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0057024 | 14,00 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0038016 | 300,00 | 1,14 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0171072 | 18,34 | 0,31 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0427680 | 12,54 | 0,53 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0142560 | 196,67 | 2,80 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,8891604 | 4,50 | 4,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,9675072 | 5,00 | 4,83 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0075960 | 76,67 | 0,58 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0427680 | 4,90 | 0,20 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0019008 | 20,85 | 0,03 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000144 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000072 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000072 | 979,65 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000144 | 26,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0075960 | 6,00 | 0,04 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000072 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000072 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0009324 | 39,50 | 0,03 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0027972 | 18,58 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0018648 | 175,45 | 0,32 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0018648 | 36,90 | 0,06 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0720000 | 20,45 | 1,47 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,0720000 | 20,47 | 1,47 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000072 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000288 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000144 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000144 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000504 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000504 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000360 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000072 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000288 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000144 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000072 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0360000 | 20,45 | 0,73 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 51,0000000 | 0,96 | 48,96 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0418000 | 139,30 | 5,82 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,1886000 | 116,50 | 21,97 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,1254000 | 140,04 | 17,56 |
| Insumo | 2455 | ORSE | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp | Equipamento | h | 1,0000000 | 104,51 | 104,51 |
| Insumo | 2612 | ORSE | Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão | Material | un | 1,0000000 | 2.358,25 | 2.358,25 |
| | | | | MO sem LS => 149,03 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 149,03 |
| | | | | Valor do BDI => 685,90 | | | Valor com BDI => | 3.429,53 |

| 6.15 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102110 | SINAPI | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 | Transformadores | | UN | 1,0000000 | 309,43 | 309,43 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4436000 | 34,34 | 15,23 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4436000 | 26,15 | 11,60 |
| Insumo | 00007576 | SINAPI | SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" | Material | | UN | 1,0000000 | 282,60 | 282,60 |
| | | | | MO sem LS => | 18,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,31 |
| | | | | Valor do BDI => | 77,35 | | | Valor com BDI => | 386,78 |

| 6.16 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2960 | ORSE | Fornecimento de transformador trifásico c/ deriv. 112,5 kva 13800/220/127v | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e | un | 1,0000000 | 19.152,22 | 19.152,22 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00007619/SINAPI | ORSE | Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 112,5 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v, em oleo isolante tipo mineral | Material | un | 1,0000000 | 19.152,22 | 19.152,22 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00007619/SINAPI | ORSE | Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 112,5 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v, em oleo isolante tipo mineral | Material | un | 1,0000000 | 19.152,22 | 19.152,22 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 4.788,05 | | | Valor com BDI => | 23.940,27 |

| 7.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9495 | ORSE | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 155,67 | 155,67 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 20,45 | 14,31 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,7000000 | 3,75 | 2,62 |
| Insumo | 9843 | ORSE | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | Material | un | 1,0000000 | 138,77 | 138,77 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 20,45 | 14,31 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000700 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0031500 | 205,00 | 0,64 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002800 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001400 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0712600 | 5,00 | 0,35 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010500 | 196,67 | 0,20 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001400 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004900 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004900 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0457800 | 4,50 | 0,20 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0031500 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0031500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0005600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002800 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000700 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002800 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012600 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001400 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0712600 | 14,00 | 0,99 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001400 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000700 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0005600 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0016100 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004200 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 9843 | ORSE | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | Material | un | 1,0000000 | 138,77 | 138,77 |
| | | | | MO sem LS => 14,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,31 |
| | | | | Valor do BDI => 38,91 | | | Valor com BDI => | 194,58 |

| 7.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1705 | ORSE | Caixa de alvenaria de tijolo maciço (0,10m) dimensões interna 30x30x30cm revestida internamente com argamassa 1:3 e tampa de concreto - R1 | Caixas de Inspeção | un | 1,0000000 | 144,76 | 144,76 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0130000 | 675,31 | 8,77 |
| Composição | 139 | ORSE | Aço CA - 25 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 0,6000000 | 12,46 | 7,47 |
| Composição | 157 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 0,3600000 | 236,37 | 85,09 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 0,4800000 | 7,50 | 3,60 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,0600000 | 58,57 | 3,51 |
| Composição | 3318 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit | Conversão InfoWOrca | m² | 0,4800000 | 41,88 | 20,10 |
| Composição | 79 | ORSE | Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos | Formas para Fundações | m² | 0,1300000 | 124,66 | 16,20 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 14,4114800 | 0,96 | 13,83 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0464520 | 116,50 | 5,41 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6714200 | 15,59 | 26,05 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001671 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0005014 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0140999 | 12,54 | 0,17 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0006267 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0024867 | 76,67 | 0,19 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003343 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm) | Material | par | 0,0072066 | 11,28 | 0,08 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3189720 | 5,00 | 1,59 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0140999 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0018800 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0047000 | 196,67 | 0,92 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0024867 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3189720 | 14,00 | 4,46 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003343 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2528889 | 4,50 | 1,13 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0056400 | 18,34 | 0,10 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0012533 | 300,00 | 0,37 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0140999 | 205,00 | 2,89 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0081510 | 140,04 | 1,14 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0027170 | 139,30 | 0,37 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000200 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000399 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000399 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000200 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000200 | 979,65 | 0,01 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000399 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000101 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000101 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,2118800 | 20,45 | 24,78 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,1996800 | 20,47 | 4,08 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001212 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004848 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002424 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002424 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0008483 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0008483 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0006059 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001212 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004848 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002424 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001212 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0503400 | 20,45 | 1,02 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,2400000 | 0,36 | 0,08 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,2400000 | 0,22 | 0,05 |
| Insumo | 80 | ORSE | Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 0,6000000 | 8,24 | 4,94 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0120000 | 29,60 | 0,35 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 46,8000000 | 0,70 | 32,76 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 5,1760800 | 1,40 | 7,24 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0129600 | 115,00 | 1,49 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,1920000 | 7,39 | 1,41 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1300000 | 10,50 | 1,36 |
| Insumo | 00006189/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,2392000 | 21,24 | 5,08 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,0780000 | 6,42 | 0,50 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0019500 | 8,98 | 0,01 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,0390000 | 17,78 | 0,69 |
| | | | | MO sem LS => 55,93 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 55,93 |
| | | | | Valor do BDI => 36,19 | | | Valor com BDI => | 180,95 |

| 7.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98109 | SINAPI | CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 | Caixas Enterradas | UN | 1,0000000 | 931,76 | 931,76 |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0079000 | 168,97 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0162000 | 76,49 | 1,23 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 7,8086000 | 33,84 | 264,24 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 6,1353000 | 24,91 | 152,83 |
| Composição Auxiliar | 97733 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 0,0048000 | 3.921,10 | 18,82 |
| Composição Auxiliar | 100475 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,1561000 | 1.000,27 | 156,14 |
| Composição Auxiliar | 101617 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | m² | 1,0500000 | 4,04 | 4,24 |
| Composição Auxiliar | 94970 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0782000 | 611,92 | 47,85 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 87316 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0328000 | 693,50 | 22,74 |
| Composição Auxiliar | 97734 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 0,0360000 | 3.474,15 | 125,06 |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0125000 | 16,89 | 0,21 |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,1184000 | 10,41 | 1,23 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,1408000 | 3,64 | 0,51 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0054000 | 7,46 | 0,04 |
| Insumo | 00000650 | SINAPI | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) | Material | UN | 44,9438000 | 2,80 | 125,84 |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,4416000 | 21,42 | 9,45 |
| | | | | MO sem LS => | 395,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 395,56 |
| | | | | Valor do BDI => | 232,94 | | | Valor com BDI => | 1.164,70 |

| 7.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98106 | SINAPI | CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020 | Caixas Enterradas | UN | 1,0000000 | 1.271,97 | 1.271,97 |
| Composição Auxiliar | 97734 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 0,0360000 | 3.474,15 | 125,06 |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0079000 | 168,97 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 87316 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0328000 | 693,50 | 22,74 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 8,7309000 | 24,91 | 217,48 |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0162000 | 76,49 | 1,23 |
| Composição Auxiliar | 101617 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | m² | 1,0500000 | 4,04 | 4,24 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 11,1121000 | 33,84 | 376,03 |
| Composição Auxiliar | 97733 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 0,0048000 | 3.921,10 | 18,82 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 94970 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0782000 | 611,92 | 47,85 |
| Composição Auxiliar | 100475 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,2488000 | 1.000,27 | 248,86 |
| Insumo | 00007258 | SINAPI | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | Material | UN | 285,3577000 | 0,69 | 196,89 |
| Insumo | 00006193 | SINAPI | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,4416000 | 21,42 | 9,45 |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,1184000 | 10,41 | 1,23 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,1408000 | 3,64 | 0,51 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0054000 | 7,46 | 0,04 |
| Insumo | 00005069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,0125000 | 16,89 | 0,21 |
| | | | | MO sem LS => 531,83 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 531,83 |
| | | | | Valor do BDI => 317,99 | | | Valor com BDI => | 1.589,96 |

| 7.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4883 | ORSE | Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m | Caixas de Passagem em alvenaria de tiiolos macicos | un | 1,0000000 | 719,54 | 719,54 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 1,8000000 | 58,57 | 105,42 |
| Composição | 72 | ORSE | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 1,1500000 | 39,03 | 44,88 |
| Composição | 95 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 0,0810000 | 642,32 | 52,02 |
| Composição | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | m² | 1,7100000 | 39,18 | 66,99 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,7100000 | 7,50 | 12,82 |
| Composição | 80 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos | Formas para Fundações | m² | 1,1700000 | 118,05 | 138,11 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,7300000 | 12,81 | 22,16 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0810000 | 675,31 | 54,70 |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,8000000 | 123,00 | 221,40 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 14,0642400 | 15,59 | 219,26 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0014064 | 39,50 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0042193 | 18,58 | 0,07 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0901640 | 12,54 | 1,13 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0040073 | 20,85 | 0,08 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0158478 | 76,67 | 1,21 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0028128 | 175,45 | 0,49 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0460838 | 11,28 | 0,51 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 2,0397096 | 5,00 | 10,19 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0901640 | 4,90 | 0,44 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0120219 | 14,00 | 0,16 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0300547 | 196,67 | 5,91 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0158478 | 6,00 | 0,09 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 2,0397096 | 14,00 | 28,55 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0028128 | 36,90 | 0,10 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 1,7140269 | 4,50 | 7,71 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0360656 | 18,34 | 0,66 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0080146 | 300,00 | 2,40 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0901640 | 205,00 | 18,48 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001813 | 246,00 | 0,04 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0003627 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0003627 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001813 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001813 | 979,65 | 0,17 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0003627 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000335 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000335 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,9913200 | 20,45 | 81,62 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,8133200 | 20,47 | 37,11 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0003991 | 28,00 | 0,01 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0015965 | 18,75 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0007983 | 19,50 | 0,01 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0007983 | 13,52 | 0,01 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0027939 | 11,60 | 0,03 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0027939 | 10,22 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0019957 | 17,99 | 0,03 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0003991 | 25,95 | 0,01 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0015965 | 18,80 | 0,03 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0007983 | 44,00 | 0,03 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0003991 | 319,90 | 0,12 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1675600 | 20,45 | 3,42 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 64,9619100 | 0,96 | 62,36 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0338580 | 139,30 | 4,71 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,2619648 | 116,50 | 30,51 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,1015740 | 140,04 | 14,22 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 16,7076000 | 1,40 | 23,39 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0092340 | 115,00 | 1,06 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0175500 | 8,98 | 0,15 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3510000 | 17,78 | 6,24 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,5850000 | 10,50 | 6,14 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 2,3400000 | 6,42 | 15,02 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,6435000 | 44,17 | 28,42 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1755000 | 29,60 | 5,19 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0346000 | 29,60 | 1,02 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,6920000 | 0,22 | 0,15 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,6920000 | 0,36 | 0,24 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,7300000 | 8,59 | 14,86 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 122,4000000 | 0,70 | 85,68 |
| | | | | MO sem LS => | 341,41 | LS => | 0,00 | MO com LS => 341,41 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 179,88 | | Valor com BDI => | 899,42 |
| **7.8** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 6409 | ORSE | *Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 514,86 | 514,86 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3317 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) | Conversão InfoWOrca | m² | 2,4000000 | 38,93 | 93,43 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 2,4000000 | 7,50 | 18,00 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,7040000 | 58,57 | 41,23 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0252000 | 675,31 | 17,01 |
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 2,8000000 | 123,00 | 344,40 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 5,9450720 | 20,45 | 121,57 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0007130 | 39,50 | 0,02 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0021391 | 18,58 | 0,03 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0589010 | 12,54 | 0,73 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0026178 | 20,85 | 0,05 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0104704 | 76,67 | 0,80 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0014261 | 175,45 | 0,25 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0301049 | 11,28 | 0,33 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,3324708 | 5,00 | 6,66 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0589010 | 4,90 | 0,28 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0078535 | 14,00 | 0,10 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0196337 | 196,67 | 3,86 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0104704 | 6,00 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,3324708 | 14,00 | 18,65 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0014261 | 36,90 | 0,05 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 1,0606706 | 4,50 | 4,77 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0235604 | 18,34 | 0,43 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0052356 | 300,00 | 1,57 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0589010 | 205,00 | 12,07 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 7,1304240 | 15,59 | 111,16 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0648000 | 115,00 | 7,45 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 50,8228000 | 0,96 | 48,78 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0005945 | 28,00 | 0,01 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0023780 | 18,75 | 0,04 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0011890 | 19,50 | 0,02 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0011890 | 13,52 | 0,01 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0041616 | 11,60 | 0,04 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0041616 | 10,22 | 0,04 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0029725 | 17,99 | 0,05 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0005945 | 25,95 | 0,01 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0023780 | 18,80 | 0,04 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0011890 | 44,00 | 0,05 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0005945 | 319,90 | 0,19 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,1319612 | 116,50 | 15,37 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0158004 | 140,04 | 2,21 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0052668 | 139,30 | 0,73 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000009 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000018 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000018 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000009 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000009 | 979,65 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000018 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000009 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000009 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,0090720 | 20,47 | 0,18 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0045360 | 20,45 | 0,09 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 190,4000000 | 0,70 | 133,28 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 16,3072000 | 1,40 | 22,83 |
| | | | | MO sem LS => 233,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 233,00 |
| | | | | Valor do BDI => 128,71 | | | Valor com BDI => | 643,57 |
| **7.9** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 100860 | SINAPI | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 163,78 | 163,78 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1816004 | 33,36 | 39,41 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4535436 | 24,91 | 11,29 |
| Insumo | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C) | Material | UN | 0,0210000 | 3,82 | 0,08 |
| Insumo | 00001368 | SINAPI | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | Material | UN | 1,0000000 | 113,00 | 113,00 |
| | | | | MO sem LS => 35,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 35,70 |
| | | | | Valor do BDI => 40,94 | | | Valor com BDI => | 204,72 |
| **7.10** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 9383 | ORSE | Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x150x50mm, branco, com grelha, Akros ou similar | Caixas de Inspeção | un | 1,0000000 | 41,60 | 41,60 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,88 | 1,94 |
| Insumo | 9693 | ORSE | Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x150x50mm, c/grelha, acabamento branco Akros ou similar | Material | un | 1,0000000 | 19,77 | 19,77 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,82 | 1,91 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001000 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0797500 | 4,50 | 0,35 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 9693 | ORSE | Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x150x50mm, c/grelha, acabamento branco Akros ou similar | Material | un | 1,0000000 | 19,77 | 19,77 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0003000 | 49,00 | 0,01 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0003500 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0005500 | 29,00 | 0,01 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000500 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0002000 | 92,70 | 0,01 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000500 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0002000 | 32,30 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 18,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 18,01 |
| | | | | Valor do BDI => 10,40 | | | Valor com BDI => | 52,00 |

| 7.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89491 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos | UN | 1,0000000 | 102,47 | 102,47 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3370000 | 33,36 | 11,24 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3370000 | 25,33 | 8,53 |
| Insumo | 00011714 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA | Material | UN | 1,0000000 | 66,75 | 66,75 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0104000 | 2,36 | 0,02 |
| Insumo | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | Material | UN | 0,0668000 | 67,24 | 4,49 |
| Insumo | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | Material | UN | 0,1040000 | 76,19 | 7,92 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | | UN | 0,0300000 | 27,75 | 0,83 |
| Insumo | 00000298 | SINAPI | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | Material | | UN | 1,0000000 | 2,69 | 2,69 |
| | | | | MO sem LS => | 13,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 25,61 | | | Valor com BDI => | 128,08 |

| 7.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89710 | SINAPI | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos | UN | 1,0000000 | 19,84 | 19,84 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1652000 | 25,33 | 4,18 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1652000 | 33,36 | 5,51 |
| Insumo | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | Material | UN | 0,0075000 | 76,19 | 0,57 |
| Insumo | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | Material | UN | 0,0049000 | 67,24 | 0,32 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0360000 | 2,36 | 0,08 |
| Insumo | 00011739 | SINAPI | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | Material | UN | 1,0000000 | 9,18 | 9,18 |
| | | | | MO sem LS => | 6,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,69 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,96 | | | Valor com BDI => | 24,80 |

| 7.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89709 | SINAPI | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos | UN | 1,0000000 | 22,34 | 22,34 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1652000 | 25,33 | 4,18 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1652000 | 33,36 | 5,51 |
| Insumo | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | Material | UN | 0,0049000 | 67,24 | 0,32 |
| Insumo | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | Material | UN | 0,0075000 | 76,19 | 0,57 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0360000 | 2,36 | 0,08 |
| Insumo | 00011741 | SINAPI | RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | Material | UN | 1,0000000 | 11,68 | 11,68 |
| | | | | MO sem LS => | 6,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,69 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,58 | | | Valor com BDI => | 27,92 |

| 7.18 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 080752 | AGETOP CIVIL | FILTRO CENTRAL EM AÇO INOX 304 VAZÃO DE 3.000 L/H | 807 | Un | 1,0000000 | 6.654,00 | 6.654,00 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,7500000 | 21,13 | 15,84 |
| Insumo | H689 | AGETOP CIVIL | FITA VEDAROSCA 18 MM | Material | m | 2,4000000 | 0,39 | 0,93 |
| Insumo | H662 | AGETOP CIVIL | FILTRO CENTRAL AÇO INOX 304 VAZÃO 3.000 LITROS/HORA | Material | un | 1,0000000 | 6.616,23 | 6.616,23 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 0,7500000 | 28,00 | 21,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 36,84 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,84 |
| | | | | Valor do BDI => | 1.663,50 | | | Valor com BDI => | 8.317,50 |
| **7.19** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10321 | ORSE | Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,10 x 4,20 x 1,50 m | Fossas Sépticas | | un | 1,0000000 | 28.811,33 | 28.811,33 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3314 | ORSE | Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm | Conversão InfoWOrca | | m² | 44,8600000 | 34,73 | 1.557,98 |
| Composição | 72 | ORSE | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação | Aterros / Reaterros / Compactações | | m³ | 50,1500000 | 39,03 | 1.957,35 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | | m³ | 70,0700000 | 58,57 | 4.103,99 |
| Composição | 9382 | ORSE | Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01 | Alvenarias de Vedação | | m² | 22,4300000 | 90,43 | 2.028,34 |
| Composição | 26 | ORSE | Coleta e carga manuais de entulho | Demolições / Remoções | | m³ | 34,4000000 | 19,47 | 669,76 |
| Composição | 9276 | ORSE | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | | un | 4,0000000 | 58,92 | 235,68 |
| Composição | 2660 | ORSE | Apiloamento manual de fundo de vala | Lastros, Lajes e Berços | | m² | 12,2200000 | 29,24 | 357,31 |
| Composição | 3346 | ORSE | Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura | Conversão InfoWOrca | | m³ | 3,9130000 | 671,04 | 2.625,77 |
| Composição | 95 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | | m³ | 1,2200000 | 642,32 | 783,63 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | | m² | 44,8600000 | 7,50 | 336,45 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | | kg | 386,1900000 | 12,81 | 4.947,09 |
| Composição | 9948 | ORSE | Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m | Concreto Armado | | un | 2,0000000 | 61,26 | 122,52 |
| Composição | 1528 | ORSE | Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto | | m | 4,0000000 | 71,18 | 284,72 |
| Composição | 110 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015 | Formas | | m² | 39,1300000 | 222,95 | 8.724,03 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | | h | 50,0896600 | 20,45 | 1.024,33 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0479608 | 39,50 | 1,89 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,1438824 | 18,58 | 2,67 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 2,8909937 | 12,54 | 36,25 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,1284886 | 20,85 | 2,67 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,5061574 | 76,67 | 38,80 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0959216 | 175,45 | 16,82 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 1,4776190 | 11,28 | 16,66 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 65,4007011 | 5,00 | 327,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 2,8909937 | 4,90 | 14,16 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,3854658 | 14,00 | 5,39 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,9636646 | 196,67 | 189,52 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,5061574 | 6,00 | 3,03 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 65,4007011 | 14,00 | 915,60 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0959216 | 36,90 | 3,53 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 55,7805215 | 4,50 | 251,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 1,1563975 | 18,34 | 21,20 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,2569772 | 300,00 | 77,09 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 2,8909937 | 205,00 | 592,65 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 479,6079060 | 15,59 | 7.477,08 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0050090 | 28,00 | 0,14 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0200359 | 18,75 | 0,37 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0100179 | 19,50 | 0,19 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0100179 | 13,52 | 0,13 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0350628 | 11,60 | 0,40 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0350628 | 10,22 | 0,35 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0250448 | 17,99 | 0,45 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0050090 | 25,95 | 0,12 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0200359 | 18,80 | 0,37 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0100179 | 44,00 | 0,44 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0050090 | 319,90 | 1,60 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 2,4951116 | 116,50 | 290,68 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 178,3768180 | 1,40 | 249,72 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 590,9052780 | 0,96 | 567,26 |
| Insumo | 00000651/SIN | ORSE | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136) | Material | un | 302,8050000 | 3,75 | 1.135,51 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4840 | ORSE | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm | Material | un | 4,0000000 | 54,61 | 218,44 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0015840 | 49,00 | 0,07 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0018480 | 27,49 | 0,05 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0029040 | 29,00 | 0,08 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0002640 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0010560 | 92,70 | 0,09 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0002640 | 38,10 | 0,01 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0010560 | 32,30 | 0,03 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 2,6400000 | 20,45 | 53,98 |
| Insumo | 00034494/SIN API | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 3,9130000 | 563,10 | 2.203,41 |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 3,9610000 | 54,49 | 215,83 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 77,9704900 | 20,47 | 1.596,05 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 32,1349800 | 20,45 | 657,16 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0077970 | 246,00 | 1,91 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0155941 | 39,10 | 0,60 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0155941 | 23,90 | 0,37 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0077970 | 36,00 | 0,28 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0077970 | 979,65 | 7,63 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0155941 | 26,90 | 0,41 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0064270 | 39,00 | 0,25 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0064270 | 19,95 | 0,12 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2549800 | 139,30 | 35,51 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,7649400 | 140,04 | 107,12 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,2422440 | 115,00 | 27,85 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 7,8006000 | 29,60 | 230,89 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 156,0120000 | 0,22 | 34,32 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 156,0120000 | 0,36 | 56,16 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 390,0300000 | 8,59 | 3.350,35 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 45,7770300 | 44,17 | 2.021,97 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 240,5732500 | 10,50 | 2.526,01 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 213,5464400 | 6,42 | 1.370,96 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,7922000 | 8,98 | 7,11 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,9902500 | 16,68 | 16,51 |
| Insumo | 00006193/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 24,0061200 | 14,55 | 349,28 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 5,9415000 | 29,60 | 175,86 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 3,9610000 | 17,00 | 67,33 |
| Insumo | 00034492/SINAPI | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 0,0480000 | 530,00 | 25,44 |
| Insumo | 138 | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | Material | kg | 0,2000000 | 72,41 | 14,48 |
| Insumo | 2036 | ORSE | Solucao limpadora pvc | Material | l | 0,3000000 | 69,74 | 20,92 |
| Insumo | 00020065/SIN | ORSE | Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688) | Material | m | 4,0400000 | 37,48 | 151,41 |
| | | | | MO sem LS => | 10.808,60 | LS => | 0,00 | MO com LS => 10.808,60 |
| | | | | Valor do BDI => | 7.202,83 | | | Valor com BDI => 36.014,16 |

| 7.20 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9419 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar | Caixas de Inspeção | un | 1,0000000 | 11,30 | 11,30 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,88 | 0,58 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 15,59 | 2,33 |
| Insumo | 00011731/SIN | ORSE | Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas | Material | un | 1,0000000 | 8,45 | 8,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000150 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000450 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0006750 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000300 | 20,85 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001200 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000300 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003450 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0152700 | 5,00 | 0,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0006750 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000900 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002250 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0152700 | 14,00 | 0,21 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000300 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0141150 | 4,50 | 0,06 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002700 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000600 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0006750 | 205,00 | 0,13 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 15,59 | 2,33 |
| Insumo | 00011731/SIN | ORSE | Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas | Material | un | 1,0000000 | 8,45 | 8,45 |
| | | | | MO sem LS => 2,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,33 |
| | | | | Valor do BDI => 2,82 | | | Valor com BDI => | 14,12 |

| 7.22 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 081792 | AGETOP CIVIL | GRELHA REDONDA CROMADA DIAM.100 MM | 817 | Un | 1,0000000 | 20,26 | 20,26 |
| Insumo | H354 | AGETOP CIVIL | GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 1,0000000 | 16,33 | 16,33 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 28,00 | 2,24 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,0800000 | 21,13 | 1,69 |
| | | | | MO sem LS => 3,93 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,93 |
| | | | | Valor do BDI => 5,06 | | | Valor com BDI => | 25,32 |

| 7.23 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11092 | ORSE | Tabeira de madeira lei, 1a qualidade, 2,5x10,0cm para beiral de telhado - Rev01_12/2021 | 343 | m | 1,0000000 | 19,75 | 19,75 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00005066/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 12 x 12 | Material | kg | 0,0500000 | 21,98 | 1,09 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,82 | 0,57 |
| Insumo | 1562 | ORSE | Madeira massaranduba serrada (peça) 2,5 x 10cm (0,0025 m³/m) | Material | m | 1,0000000 | 7,27 | 7,27 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 15,59 | 6,23 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,47 | 3,07 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,88 | 1,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00005066/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 12 x 12 | Material | kg | 0,0500000 | 21,98 | 1,09 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0024750 | 205,00 | 0,50 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0559900 | 14,00 | 0,78 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000150 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000300 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0012650 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003300 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002200 | 300,00 | 0,06 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0009900 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0024750 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0008250 | 196,67 | 0,16 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0474500 | 4,50 | 0,21 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0559900 | 5,00 | 0,27 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004250 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0024750 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001100 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000300 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000150 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000150 | 979,65 | 0,01 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000300 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004250 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 1562 | ORSE | Madeira massaranduba serrada (peça) 2,5 x 10cm (0,0025 m³/m) | Material | m | 1,0000000 | 7,27 | 7,27 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 15,59 | 6,23 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,47 | 3,07 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000400 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001200 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000800 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000800 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 9,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,30 |
| | | | | Valor do BDI => 4,93 | | | Valor com BDI => | 24,68 |

| 7.24 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 6075 | ORSE | Fornecimento de hidrômetro diam. = 1/2", vazão = 3,0m3/h | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 118,08 | 118,08 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00012773/SINAPI | ORSE | Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes) | Material | un | 1,0000000 | 118,08 | 118,08 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012773/SINAPI | ORSE | Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes) | Material | un | 1,0000000 | 118,08 | 118,08 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 29,52 | | | Valor com BDI => | 147,60 |

| 7.25 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2648 | ORSE | Conjunto moto-bomba com motor de 1 cv, monofásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 28 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h) : (26-2,5)(23-4,2)(20-5,2)(17-6,3)(14-7,0), inclusive chave de partida direta | Fornecimento de Bombas e Válvulas de Pé | un | 1,0000000 | 2.842,36 | 2.842,36 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 591 | ORSE | Chave magnética p/motor 3cv-220v | Material | un | 1,0000000 | 300,00 | 300,00 |
| Insumo | 670 | ORSE | Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 1 cv, monofásico, hm = 14 a 26 m, q = 2,5 a 7,0 m3/h | Material | un | 1,0000000 | 2.454,79 | 2.454,79 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,74 | 7,48 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 591 | ORSE | Chave magnética p/motor 3cv-220v | Material | un | 1,0000000 | 300,00 | 300,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 670 | ORSE | Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 1 cv, monofásico, hm = 14 a 26 m, q = 2,5 a 7,0 m3/h | Material | un | 1,0000000 | 2.454,79 | 2.454,79 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0030000 | 76,67 | 0,23 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004000 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3190000 | 4,50 | 1,43 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0004000 | 26,90 | 0,01 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0004000 | 47,69 | 0,01 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0004000 | 156,60 | 0,06 |
| | | | | MO sem LS => | 72,08 | LS => 0,00 | MO com LS => | 72,08 |
| | | | | Valor do BDI => | 710,59 | | Valor com BDI => | 3.552,95 |

| 7.26 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 86939 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 465,28 | 465,28 |
| Composição Auxiliar | 86906 | SINAPI | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 76,78 | 76,78 |
| Composição Auxiliar | 86883 | SINAPI | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 12,21 | 12,21 |
| Composição Auxiliar | 86902 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 354,87 | 354,87 |
| Composição Auxiliar | 86884 | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 11,73 | 11,73 |
| Composição Auxiliar | 86879 | SINAPI | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 |
| | | | | MO sem LS => | 37,66 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 37,66 |
| | | | | Valor do BDI => | 116,32 | | | Valor com BDI => | 581,60 |

| 7.27 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3699 | ORSE | Engate em PVC (ligação flexível), AKROS, 30 cm, acabamento branco ou similar | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 7,79 | 7,79 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,82 | 0,38 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,1500000 | 0,30 | 0,04 |
| Insumo | 00006141/SIN | ORSE | Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm | Material | un | 1,0000000 | 5,38 | 5,38 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0001800 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0065400 | 4,50 | 0,02 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0000600 | 49,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0001500 | 196,67 | 0,02 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0000700 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0101800 | 5,00 | 0,05 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0001100 | 29,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0000800 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000100 | 19,57 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0004500 | 205,00 | 0,09 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000400 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0002300 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0101800 | 14,00 | 0,14 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0004500 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0000400 | 92,70 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0004500 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000100 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0000400 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,1500000 | 0,30 | 0,04 |
| Insumo | 00006141/SIN | ORSE | Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm | Material | un | 1,0000000 | 5,38 | 5,38 |
| | | | | MO sem LS => 2,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,04 |
| | | | | Valor do BDI => 1,94 | | | Valor com BDI => | 9,73 |

| 7.28 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 100858 | SINAPI | MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 891,53 | 891,53 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0697173 | 33,36 | 35,68 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4105986 | 24,91 | 10,22 |
| Insumo | 00004351 | SINAPI | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | Material | UN | 2,0000000 | 18,72 | 37,44 |
| Insumo | 00021112 | SINAPI | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | Material | UN | 1,0000000 | 360,57 | 360,57 |
| Insumo | 00010432 | SINAPI | MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | Material | UN | 1,0000000 | 447,54 | 447,54 |
| Insumo | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C) | Material | UN | 0,0210000 | 3,82 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => 32,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,32 |
| | | | | Valor do BDI => 222,88 | | | Valor com BDI => | 1.114,41 |

| 7.29 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2033 | ORSE | Papeleira de louça, DECA A480, 15 x 15cm ou similar | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 63,58 | 63,58 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Composição | 1906 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0010000 | 490,34 | 0,49 |
| Insumo | 1662 | ORSE | Papeleira de louça, DECA A480, 15 x 15cm ou similar | Material | un | 1,0000000 | 36,90 | 36,90 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,75 | 2,25 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6040000 | 15,59 | 9,41 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000604 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001812 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0054180 | 12,54 | 0,06 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002408 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0009632 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001208 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0027692 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1225672 | 5,00 | 0,61 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0054180 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007224 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0018060 | 196,67 | 0,35 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0009632 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1225672 | 14,00 | 1,71 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001208 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0960764 | 4,50 | 0,43 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0021672 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004816 | 300,00 | 0,14 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0054180 | 205,00 | 1,11 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 0,3000000 | 0,96 | 0,28 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0010800 | 115,00 | 0,12 |
| Insumo | 1662 | ORSE | Papeleira de louça, DECA A480, 15 x 15cm ou similar | Material | un | 1,0000000 | 36,90 | 36,90 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000600 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004200 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004200 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000600 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000600 | 319,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => | 21,68 | LS => | 0,00 | MO com LS => 21,68 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,89 | | | Valor com BDI => 79,47 |

| 7.30 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 082052 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM.150 MM | 820 | Un | 1,0000000 | 23,52 | 23,52 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 28,00 | 2,80 |
| Insumo | H399 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM. 150 mm (ESGOTO) | Material | un | 1,0000000 | 18,61 | 18,61 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,13 | 2,11 |
| | | | | MO sem LS => | 4,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => 4,91 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,88 | | | Valor com BDI => 29,40 |

| 7.31 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 082053 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO PARA GRELHA QUADRADA DIAM. 100 MM | 820 | Un | 1,0000000 | 19,09 | 19,09 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 28,00 | 2,80 |
| Insumo | H400 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA QUADRADA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 1,0000000 | 14,18 | 14,18 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,13 | 2,11 |
| | | | | MO sem LS => | 4,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => 4,91 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,77 | | | Valor com BDI => 23,86 |

| 7.32 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 082054 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO) | 820 | Un | 1,0000000 | 15,06 | 15,06 |
| Insumo | H402 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 1,0000000 | 10,15 | 10,15 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 28,00 | 2,80 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,13 | 2,11 |
| | | | | MO sem LS => 4,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,91 |
| | | | | Valor do BDI => 3,76 | | | Valor com BDI => | 18,82 |

| 7.33 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 082055 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | 820 | Un | 1,0000000 | 12,96 | 12,96 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 21,13 | 2,11 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 0,1000000 | 28,00 | 2,80 |
| Insumo | H403 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 1,0000000 | 8,05 | 8,05 |
| | | | | MO sem LS => 4,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,91 |
| | | | | Valor do BDI => 3,24 | | | Valor com BDI => | 16,20 |

| 7.34 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94495 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0000000 | 69,69 | 69,69 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1485000 | 25,33 | 3,76 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1485000 | 33,36 | 4,95 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | UN | 0,0132000 | 15,03 | 0,19 |
| Insumo | 00006019 | SINAPI | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" | Material | UN | 1,0000000 | 60,79 | 60,79 |
| | | | | MO sem LS => 6,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,01 |
| | | | | Valor do BDI => 17,42 | | | Valor com BDI => | 87,11 |

| 7.35 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94497 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0000000 | 120,32 | 120,32 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2633000 | 25,33 | 6,66 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2633000 | 33,36 | 8,78 |
| Insumo | 00006010 | SINAPI | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" | Material | UN | 1,0000000 | 104,60 | 104,60 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | UN | 0,0192000 | 15,03 | 0,28 |
| | | | | MO sem LS => 10,66 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,66 |
| | | | | Valor do BDI => 30,08 | | | Valor com BDI => | 150,40 |

| 7.36 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94498 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0000000 | 165,99 | 165,99 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3398000 | 33,36 | 11,33 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3398000 | 25,33 | 8,60 |
| Insumo | 00006028 | SINAPI | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" | Material | | UN | 1,0000000 | 145,70 | 145,70 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | | UN | 0,0240000 | 15,03 | 0,36 |
| | | | | MO sem LS => | 13,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,77 |
| | | | | Valor do BDI => | 41,49 | | | Valor com BDI => | 207,48 |
| **7.37** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 94792 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | | UN | 1,0000000 | 130,43 | 130,43 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2595000 | 33,36 | 8,65 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2595000 | 25,33 | 6,57 |
| Insumo | 00006013 | SINAPI | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" | Material | | UN | 1,0000000 | 115,02 | 115,02 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | | UN | 0,0132000 | 15,03 | 0,19 |
| | | | | MO sem LS => | 10,51 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,51 |
| | | | | Valor do BDI => | 32,60 | | | Valor com BDI => | 163,03 |
| **7.38** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 94793 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | | UN | 1,0000000 | 178,54 | 178,54 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3131000 | 33,36 | 10,44 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3131000 | 25,33 | 7,93 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | | UN | 0,0168000 | 15,03 | 0,25 |
| Insumo | 00006014 | SINAPI | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" | Material | | UN | 1,0000000 | 159,92 | 159,92 |
| | | | | MO sem LS => | 12,68 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,68 |
| | | | | Valor do BDI => | 44,63 | | | Valor com BDI => | 223,17 |
| **7.39** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 89987 | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | | UN | 1,0000000 | 107,08 | 107,08 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2212000 | 25,33 | 5,60 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2212000 | 33,36 | 7,37 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | | UN | 0,0106000 | 15,03 | 0,15 |
| Insumo | 00006005 | SINAPI | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" | Material | | UN | 1,0000000 | 93,96 | 93,96 |
| | | | | MO sem LS => | 8,96 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,96 |
| | | | | Valor do BDI => | 26,77 | | | Valor com BDI => | 133,85 |
| **7.40** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89351 | SINAPI | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0000000 | 37,50 | 37,50 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1102000 | 25,33 | 2,79 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1102000 | 33,36 | 3,67 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | UN | 0,0106000 | 15,03 | 0,15 |
| Insumo | 00011753 | SINAPI | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" | Material | UN | 1,0000000 | 30,89 | 30,89 |
| | | | | MO sem LS => 4,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,46 |
| | | | | Valor do BDI => 9,37 | | | Valor com BDI => | 46,87 |

| 7.41 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95545 | SINAPI | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 34,58 | 34,58 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1443762 | 24,91 | 3,59 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3761380 | 33,36 | 12,54 |
| Insumo | 00011757 | SINAPI | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO | Material | UN | 1,0000000 | 18,45 | 18,45 |
| | | | | MO sem LS => 11,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,36 |
| | | | | Valor do BDI => 8,64 | | | Valor com BDI => | 43,22 |

| 7.42 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 86881 | SINAPI | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 196,84 | 196,84 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1167884 | 24,91 | 2,90 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3042645 | 33,36 | 10,15 |
| Insumo | 00006136 | SINAPI | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2" | Material | UN | 1,0000000 | 183,79 | 183,79 |
| | | | | MO sem LS => 9,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,18 |
| | | | | Valor do BDI => 49,21 | | | Valor com BDI => | 246,05 |

| 7.45 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98064 | SINAPI | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | Fossas e Sumidouros | UN | 1,0000000 | 6.365,56 | 6.365,56 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,7470000 | 33,84 | 59,11 |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,4790000 | 76,49 | 113,12 |
| Composição Auxiliar | 100475 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0184000 | 1.000,27 | 18,40 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,3726000 | 24,91 | 34,19 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 97738 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 0,0154000 | 4.491,97 | 69,17 |
| Composição Auxiliar | 97740 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 0,3771000 | 2.311,52 | 871,67 |
| Composição Auxiliar | 101624 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | m³ | 0,5641000 | 272,65 | 153,80 |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,7257000 | 168,97 | 122,62 |
| Insumo | 00043447 | SINAPI | ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M | Material | UN | 6,0000000 | 820,58 | 4.923,48 |
| | | | | MO sem LS => 449,24 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 449,24 |
| | | | | Valor do BDI => 1.591,39 | | | Valor com BDI => | 7.956,95 |

| 7.47 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2066 | ORSE | Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional. | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 54,42 | 54,42 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 0006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00000377/SIN | ORSE | Assento sanitario de plastico, tipo convencional | Material | un | 1,0000000 | 34,95 | 34,95 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 0006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 00000377/SIN | ORSE | Assento sanitario de plastico, tipo convencional | Material | un | 1,0000000 | 34,95 | 34,95 |
| | | | | MO sem LS => 15,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,59 |
| | | | | Valor do BDI => 13,60 | | | Valor com BDI => | 68,02 |

| 7.48 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4853 | ORSE | Tanque de louça (deca ref. tq 01) com coluna (deca ref. ct 11), com torneira metálica (deca linha c23 ref 1153), c/ válvula de plástico e conjunto de fixação ou similares - Rev.02 | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 1.053,24 | 1.053,24 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 3,0000000 | 3,88 | 11,64 |
| Insumo | 2012 | ORSE | Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar | Material | un | 1,0000000 | 8,78 | 8,78 |
| Insumo | 668 | ORSE | Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar | Material | cj | 1,0000000 | 104,89 | 104,89 |
| Insumo | 00013984/SIN API | ORSE | Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 78,29 | 78,29 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 3,0000000 | 3,82 | 11,46 |
| Insumo | 4661 | ORSE | Coluna de louça branca p/ tanque lavar (deca - ref ct-11 ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 134,51 | 134,51 |
| Insumo | 4660 | ORSE | Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-01 ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 594,90 | 594,90 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 15,59 | 46,77 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 20,45 | 61,35 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,7500000 | 0,30 | 0,22 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0003000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0009000 | 18,58 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0270000 | 12,54 | 0,33 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0012000 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0048000 | 76,67 | 0,36 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0006000 | 175,45 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0138000 | 11,28 | 0,15 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,6108000 | 5,00 | 3,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0270000 | 4,90 | 0,13 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0036000 | 14,00 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0090000 | 196,67 | 1,77 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0048000 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,6108000 | 14,00 | 8,55 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0006000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,4785000 | 4,50 | 2,15 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0108000 | 18,34 | 0,19 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0024000 | 300,00 | 0,72 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0270000 | 205,00 | 5,53 |
| Insumo | 2012 | ORSE | Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar | Material | un | 1,0000000 | 8,78 | 8,78 |
| Insumo | 668 | ORSE | Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar | Material | cj | 1,0000000 | 104,89 | 104,89 |
| Insumo | 00013984/SIN API | ORSE | Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 78,29 | 78,29 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0018000 | 49,00 | 0,08 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0021000 | 27,49 | 0,05 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0033000 | 29,00 | 0,09 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0003000 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0012000 | 92,70 | 0,11 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0003000 | 38,10 | 0,01 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0012000 | 32,30 | 0,03 |
| Insumo | 4661 | ORSE | Coluna de louça branca p/ tanque lavar (deca - ref ct-11 ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 134,51 | 134,51 |
| Insumo | 4660 | ORSE | Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-01 ou similar) | Material | un | 1,0000000 | 594,90 | 594,90 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 15,59 | 46,77 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 20,45 | 61,35 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,7500000 | 0,30 | 0,22 |
| | | | | MO sem LS => 108,12 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 108,12 |
| | | | | Valor do BDI => 263,31 | | | Valor com BDI => | 1.316,55 |

| 7.49 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1446 | ORSE | Torneira de bóia p/caixa d'agua d = 1" (deca ou similar) | Reservatórios | un | 1,0000000 | 94,21 | 94,21 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 20,45 | 6,95 |
| Insumo | 00011765/SIN API | ORSE | Torneira de boia vazao total para caixa d'agua, agua fria, bitola 1", com haste e torneira metalicos e balao plastico | Material | un | 1,0000000 | 79,20 | 79,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,82 | 1,29 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,6000000 | 0,30 | 0,18 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,88 | 1,31 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 20,45 | 6,95 |
| Insumo | 00011765/SIN API | ORSE | Torneira de boia vazao total para caixa d'agua, agua fria, bitola 1", com haste e torneira metalicos e balao plastico | Material | un | 1,0000000 | 79,20 | 79,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012240 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0542300 | 4,50 | 0,24 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0002040 | 49,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010200 | 196,67 | 0,20 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0002380 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0692240 | 5,00 | 0,34 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0003740 | 29,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0005440 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000340 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0030600 | 205,00 | 0,62 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002720 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0015640 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0692240 | 14,00 | 0,96 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004080 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0030600 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0001360 | 92,70 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0030600 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000340 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0001360 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001360 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0005440 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,6000000 | 0,30 | 0,18 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000340 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001020 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000680 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000680 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 12,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,25 |
| | | | | Valor do BDI => 23,55 | | | Valor com BDI => | 117,76 |

| 7.50 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 6979 | ORSE | Escada Marinheiro em aço CA-50 d=16mm (5/8"), exceto pintura - Rev 01 | Serviços de Proteção e Segurança | m | 1,0000000 | 65,36 | 65,36 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8000000 | 15,59 | 12,47 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,8000000 | 3,88 | 3,10 |
| Insumo | 00043055/SIN | ORSE | Aco ca-50, 12,5 mm ou 16,0 mm, vergalhao | Material | kg | 5,1800000 | 7,44 | 38,53 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0025000 | 636,45 | 1,59 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,75 | 1,50 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8100000 | 15,59 | 12,62 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000810 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002430 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0054450 | 12,54 | 0,06 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002420 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0009680 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001620 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0027830 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1231780 | 5,00 | 0,61 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0054450 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007260 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0018150 | 196,67 | 0,35 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0009680 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1231780 | 14,00 | 1,72 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001620 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1023810 | 4,50 | 0,46 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0021780 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004840 | 300,00 | 0,14 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0054450 | 205,00 | 1,11 |
| Insumo | 00043055/SIN | ORSE | Aco ca-50, 12,5 mm ou 16,0 mm, vergalhao | Material | kg | 5,1800000 | 7,44 | 38,53 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0027000 | 115,00 | 0,31 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,1305000 | 0,96 | 1,08 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000400 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000800 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000800 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002800 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002800 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000400 | 25,95 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000800 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000400 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| | | | | MO sem LS => 20,80 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 20,80 |
| | | | | Valor do BDI => 16,34 | | | Valor com BDI => | 81,70 |

| 7.51 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2082 | ORSE | Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 78,54 | 78,54 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,82 | 1,29 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,88 | 1,31 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,3000000 | 0,30 | 0,09 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 20,45 | 6,95 |
| Insumo | 00011762/SIN API | ORSE | Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 63,62 | 63,62 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012240 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0542300 | 4,50 | 0,24 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0002040 | 49,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010200 | 196,67 | 0,20 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0002380 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0692240 | 5,00 | 0,34 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0003740 | 29,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0005440 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000340 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0030600 | 205,00 | 0,62 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002720 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0015640 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0692240 | 14,00 | 0,96 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004080 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0030600 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0001360 | 92,70 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0030600 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000340 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0001360 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001360 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0005440 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000340 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001020 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000680 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000680 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,3000000 | 0,30 | 0,09 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 20,45 | 6,95 |
| Insumo | 00011762/SIN API | ORSE | Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4" | Material | un | 1,0000000 | 63,62 | 63,62 |
| | | | | MO sem LS => | 12,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,25 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,63 | | | Valor com BDI => | 98,17 |

| 7.53 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 6978 | ORSE | Remanejamento de ligação existente, para o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção, exclusive hidrômetro. Rev. 01 10/2022 | Serviços Diversos | un | 1,0000000 | 440,94 | 440,94 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2483 | ORSE | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1" | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto | m | 0,6000000 | 5,45 | 3,27 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Composição | 6184 | ORSE | Chumbamento de Caixa em Policarbonato para Proteção de Hidrômetro | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 16,54 | 16,54 |
| Composição | 18 | ORSE | Demolição de piso cerâmico ou ladrilho | Demolições / Remoções | m² | 0,6000000 | 15,29 | 9,17 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 5891 | ORSE | União de pead dn=20mm p/ligação predial | Material | un | 1,0000000 | 6,49 | 6,49 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 5161 | ORSE | Adaptador pead 20mm x 1/2" | Material | un | 1,0000000 | 4,86 | 4,86 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,82 | 7,64 |
| Insumo | 00003543/SIN | ORSE | Joelho pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", cor branca, para agua fria predial | Material | un | 4,0000000 | 1,63 | 6,52 |
| Composição | 99 | ORSE | Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m² | 0,6000000 | 29,73 | 17,83 |
| Insumo | 00003883/SIN | ORSE | Luva pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial | Material | un | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Composição | 2239 | ORSE | Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa | Pavimentações Externas | m² | 0,6000000 | 136,40 | 81,84 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 0,4800000 | 7,50 | 3,60 |
| Insumo | 980 | ORSE | Fita vedacao teflon larg= 1/2" | Material | m | 4,0000000 | 0,30 | 1,20 |
| Insumo | 00009813/SIN API | ORSE | Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561) | Material | m | 1,0000000 | 5,17 | 5,17 |
| Composição | 76 | ORSE | Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 0,0450000 | 19,47 | 0,87 |
| Insumo | 5896 | ORSE | Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton | Equipamento | h | 1,0200000 | 8,33 | 8,49 |
| Insumo | 6313 | ORSE | Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno | Material | UN | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Composição | 26 | ORSE | Coleta e carga manuais de entulho | Demolições / Remoções | m³ | 0,1010000 | 19,47 | 1,96 |
| Composição | 6 | ORSE | Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida | Demolições / Remoções | m³ | 0,0200000 | 32,86 | 0,65 |
| Insumo | 1639 | ORSE | Nipel pvc rigido roscavel d= 1/2" | Material | un | 1,0000000 | 1,20 | 1,20 |
| Insumo | 00009856/SIN | ORSE | Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial | Material | m | 1,0000000 | 7,32 | 7,32 |
| Composição | 3316 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm | Conversão InfoWOrca | m² | 0,4800000 | 42,42 | 20,36 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,1200000 | 58,57 | 7,02 |
| Insumo | 00006036/SIN | ORSE | Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2" | Material | un | 1,0000000 | 13,19 | 13,19 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,75 | 7,50 |
| Composição | 2476 | ORSE | Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1" | Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de | m | 0,6000000 | 7,22 | 4,33 |
| Insumo | 5207 | ORSE | Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato | Material | un | 1,0000000 | 79,90 | 79,90 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0241920 | 115,00 | 2,78 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004190 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012569 | 18,58 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0435987 | 12,54 | 0,54 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0019377 | 20,85 | 0,04 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0077509 | 76,67 | 0,59 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008379 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0222838 | 11,28 | 0,25 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,9862995 | 5,00 | 4,93 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0435987 | 4,90 | 0,21 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0058132 | 14,00 | 0,08 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0145329 | 196,67 | 2,85 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0077509 | 6,00 | 0,04 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,9862995 | 14,00 | 13,80 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008379 | 36,90 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,7538731 | 4,50 | 3,39 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0174395 | 18,34 | 0,31 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0038754 | 300,00 | 1,16 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0435987 | 205,00 | 8,93 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 10,0302800 | 0,96 | 9,62 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,1895000 | 15,59 | 65,31 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0003499 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0013996 | 18,75 | 0,02 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0006998 | 19,50 | 0,01 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0006998 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0024494 | 11,60 | 0,02 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0024494 | 10,22 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0017496 | 17,99 | 0,03 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0003499 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0013996 | 18,80 | 0,02 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0006998 | 44,00 | 0,03 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0003499 | 319,90 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,4991000 | 20,45 | 71,55 |
| Insumo | 5891 | ORSE | União de pead dn=20mm p/ligação predial | Material | un | 1,0000000 | 6,49 | 6,49 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 5161 | ORSE | Adaptador pead 20mm x 1/2" | Material | un | 1,0000000 | 4,86 | 4,86 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0012000 | 49,00 | 0,05 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0014000 | 27,49 | 0,03 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0022000 | 29,00 | 0,06 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0002000 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0008000 | 92,70 | 0,07 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0002000 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0008000 | 32,30 | 0,02 |
| Insumo | 00003543/SIN | ORSE | Joelho pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", cor branca, para agua fria predial | Material | un | 4,0000000 | 1,63 | 6,52 |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 0,0300000 | 54,49 | 1,63 |
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 0,0300000 | 508,61 | 15,25 |
| Insumo | 00003883/SIN | ORSE | Luva pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial | Material | un | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 1279 | ORSE | Ladrilho hidráulico "trottoir" na cor vermelha 20 x 20cm | Material | m² | 0,6300000 | 86,85 | 54,71 |
| Insumo | 980 | ORSE | Fita vedacao teflon larg= 1/2" | Material | m | 4,0000000 | 0,30 | 1,20 |
| Insumo | 00009813/SIN API | ORSE | Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561) | Material | m | 1,0000000 | 5,17 | 5,17 |
| Insumo | 5896 | ORSE | Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton | Equipamento | h | 1,0200000 | 8,33 | 8,49 |
| Insumo | 6313 | ORSE | Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno | Material | UN | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 1639 | ORSE | Nipel pvc rigido roscavel d= 1/2" | Material | un | 1,0000000 | 1,20 | 1,20 |
| Insumo | 00009856/SIN | ORSE | Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial | Material | m | 1,0000000 | 7,32 | 7,32 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0145920 | 116,50 | 1,69 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 2,1840000 | 1,40 | 3,05 |
| Insumo | 00006036/SIN | ORSE | Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2" | Material | un | 1,0000000 | 13,19 | 13,19 |
| Insumo | 5207 | ORSE | Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato | Material | un | 1,0000000 | 79,90 | 79,90 |
| | | | | MO sem LS => 177,76 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 177,76 |
| | | | | Valor do BDI => 110,23 | | | Valor com BDI => | 551,17 |

| 7.56 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 888 | ORSE | Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2" (40mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 3,48kg/m, NBR-5580 | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado | m | 1,0000000 | 71,71 | 71,71 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 15,59 | 7,01 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,4500000 | 3,82 | 1,71 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 20,45 | 9,20 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,9400000 | 0,30 | 0,28 |
| Insumo | 00021012/SINAPI | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 1,0100000 | 51,28 | 51,79 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4500000 | 3,88 | 1,74 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 15,59 | 7,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0717750 | 4,50 | 0,32 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0002700 | 49,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0003150 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0004950 | 29,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007200 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000450 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0001800 | 92,70 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000450 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0001800 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,4500000 | 20,45 | 9,20 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,9400000 | 0,30 | 0,28 |
| Insumo | 00021012/SINAPI | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 1,0100000 | 51,28 | 51,79 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000450 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001350 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000900 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000900 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 16,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,21 |
| | | | | Valor do BDI => 17,92 | | | Valor com BDI => | 89,63 |

| 7.57 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89580 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos | M | 1,0000000 | 66,36 | 66,36 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1309000 | 25,33 | 3,31 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1309000 | 33,36 | 4,36 |
| Insumo | 00009840 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,0353000 | 56,53 | 58,52 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0730000 | 2,36 | 0,17 |
| | | | | MO sem LS => 5,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,29 |
| | | | | Valor do BDI => 16,59 | | | Valor com BDI => | 82,95 |

| 7.58 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90702 | SINAPI | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | M | 1,0000000 | 109,39 | 109,39 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1132000 | 24,91 | 2,81 |
| Composição Auxiliar | 88246 | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1132000 | 28,89 | 3,27 |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 0,0167000 | 27,75 | 0,46 |
| Insumo | 00038033 | SINAPI | TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO | Material | M | 1,0500000 | 95,45 | 100,22 |
| Insumo | 00000306 | SINAPI | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362) | Material | UN | 0,1667000 | 15,80 | 2,63 |
| | | | | MO sem LS => 4,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,07 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 27,34 | | | Valor com BDI => | 136,73 |
| **7.59** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90697 | SINAPI | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | | M | 1,0000000 | 216,47 | 216,47 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1169000 | 24,91 | 2,91 |
| Composição Auxiliar | 88246 | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1169000 | 28,89 | 3,37 |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | | UN | 0,0208000 | 27,75 | 0,57 |
| Insumo | 00041931 | SINAPI | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362) | Material | | M | 1,0500000 | 199,64 | 209,62 |
| | | | | MO sem LS => | 4,19 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,19 |
| | | | | Valor do BDI => | 54,11 | | | Valor com BDI => | 270,58 |
| **7.60** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90698 | SINAPI | TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | | M | 1,0000000 | 330,35 | 330,35 |
| Composição Auxiliar | 88246 | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1308000 | 28,89 | 3,77 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1308000 | 24,91 | 3,25 |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | | UN | 0,0250000 | 27,75 | 0,69 |
| Insumo | 00041932 | SINAPI | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362) | Material | | M | 1,0500000 | 307,28 | 322,64 |
| | | | | MO sem LS => | 4,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,70 |
| | | | | Valor do BDI => | 82,58 | | | Valor com BDI => | 412,93 |
| **7.61** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 89711 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | | M | 1,0000000 | 23,77 | 23,77 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2930000 | 33,36 | 9,77 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2930000 | 25,33 | 7,42 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | | UN | 0,0163000 | 2,36 | 0,03 |
| Insumo | 00009835 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | | M | 1,0549000 | 6,21 | 6,55 |
| | | | | MO sem LS => | 11,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,87 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,94 | | | Valor com BDI => | 29,71 |
| **7.62** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 89798 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | | M | 1,0000000 | 13,29 | 13,29 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0415000 | 33,36 | 1,38 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0415000 | 25,33 | 1,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0230000 | 2,36 | 0,05 |
| Insumo | 00009838 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,0549000 | 10,25 | 10,81 |
| | | | | MO sem LS => 1,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,67 |
| | | | | Valor do BDI => 3,32 | | | Valor com BDI => | 16,61 |

| 7.63 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89848 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 1,0000000 | 29,07 | 29,07 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2396000 | 25,33 | 6,06 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2396000 | 33,36 | 7,99 |
| Insumo | 00009836 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,0549000 | 14,21 | 14,99 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0133000 | 2,36 | 0,03 |
| | | | | MO sem LS => 9,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,70 |
| | | | | Valor do BDI => 7,26 | | | Valor com BDI => | 36,33 |

| 7.64 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89713 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 1,0000000 | 36,60 | 36,60 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3813000 | 33,36 | 12,72 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3813000 | 25,33 | 9,65 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0212000 | 2,36 | 0,05 |
| Insumo | 00009837 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,0549000 | 13,45 | 14,18 |
| | | | | MO sem LS => 15,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,44 |
| | | | | Valor do BDI => 9,15 | | | Valor com BDI => | 45,75 |

| 7.65 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89402 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 13,71 | 13,71 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1586000 | 25,33 | 4,01 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1586000 | 33,36 | 5,29 |
| Insumo | 00009868 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 4,13 | 4,33 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0370000 | 2,36 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => 6,42 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,42 |
| | | | | Valor do BDI => 3,42 | | | Valor com BDI => | 17,13 |

| 7.66 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89403 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 20,52 | 20,52 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1891000 | 25,33 | 4,78 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1891000 | 33,36 | 6,30 |
| Insumo | 00009869 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 8,91 | 9,34 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0441000 | 2,36 | 0,10 |
| | | | | MO sem LS => 7,66 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,66 |
| | | | | Valor do BDI => 5,13 | | | Valor com BDI => | 25,65 |

| 7.67 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89448 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 16,33 | 16,33 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0282000 | 25,33 | 0,71 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0282000 | 33,36 | 0,94 |
| Insumo | 00009874 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 13,99 | 14,67 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0066000 | 2,36 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 1,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,13 |
| | | | | Valor do BDI => 4,08 | | | Valor com BDI => | 20,41 |

| 7.68 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89449 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 18,10 | 18,10 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0341000 | 25,33 | 0,86 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0341000 | 33,36 | 1,13 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0080000 | 2,36 | 0,01 |
| Insumo | 00009875 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 15,35 | 16,10 |
| | | | | MO sem LS => 1,37 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,37 |
| | | | | Valor do BDI => 4,52 | | | Valor com BDI => | 22,62 |

| 7.69 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89450 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 28,86 | 28,86 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0400000 | 25,33 | 1,01 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0400000 | 33,36 | 1,33 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0093000 | 2,36 | 0,02 |
| Insumo | 00009873 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 25,26 | 26,50 |
| | | | | MO sem LS => 1,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,62 |
| | | | | Valor do BDI => 7,21 | | | Valor com BDI => | 36,07 |

| 7.70 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89451 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 46,82 | 46,82 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0494000 | 25,33 | 1,25 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0494000 | 33,36 | 1,64 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0115000 | 2,36 | 0,02 |
| Insumo | 00009871 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 41,85 | 43,91 |
| | | | | MO sem LS => 1,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,99 |
| | | | | Valor do BDI => 11,70 | | | Valor com BDI => | 58,52 |

| 7.71 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89452 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 1,0000000 | 64,36 | 64,36 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0553000 | 33,36 | 1,84 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0553000 | 25,33 | 1,40 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0129000 | 2,36 | 0,03 |
| Insumo | 00009872 | SINAPI | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 1,0493000 | 58,22 | 61,09 |
| | | | | MO sem LS => 2,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,23 |
| | | | | Valor do BDI => 16,09 | | | Valor com BDI => | 80,45 |

| 7.72 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10784 | ORSE | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | Registros e Válvulas | un | 1,0000000 | 2.054,46 | 2.054,46 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 11640 | ORSE | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | Material | un | 1,0000000 | 2.010,66 | 2.010,66 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,82 | 3,82 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11640 | ORSE | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | Material | un | 1,0000000 | 2.010,66 | 2.010,66 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036000 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1595000 | 4,50 | 0,71 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0006000 | 49,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030000 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0007000 | 27,49 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2036000 | 5,00 | 1,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0011000 | 29,00 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016000 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0001000 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090000 | 205,00 | 1,84 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008000 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046000 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2036000 | 14,00 | 2,85 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090000 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0004000 | 92,70 | 0,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090000 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0001000 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0004000 | 32,30 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| | | | | MO sem LS => 36,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,04 |
| | | | | Valor do BDI => 513,61 | | | Valor com BDI => | 2.568,07 |

| 7.73 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 99620 | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0000000 | 187,03 | 187,03 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1485000 | 33,36 | 4,95 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1485000 | 25,33 | 3,76 |
| Insumo | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | UN | 0,0132000 | 15,03 | 0,19 |
| Insumo | 00010410 | SINAPI | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | Material | UN | 1,0000000 | 178,13 | 178,13 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 6,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,01 |
| | | | | Valor do BDI => | 46,75 | | | Valor com BDI => | 233,78 |
| **7.74** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | C2591 | SEINFRA | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm | 0 | | M | 1,0000000 | 75,28 | 75,28 |
| Insumo | I0043 | SEINFRA | AJUDANTE DE ENCANADOR | Mão de Obra | | H | 0,3000000 | 19,10 | 5,73 |
| Insumo | I2212 | SEINFRA | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=15cm | Material | | M | 1,0000000 | 62,51 | 62,51 |
| Insumo | I2320 | SEINFRA | ENCANADOR | Mão de Obra | | H | 0,3000000 | 23,48 | 7,04 |
| | | | | MO sem LS => | 12,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,77 |
| | | | | Valor do BDI => | 18,82 | | | Valor com BDI => | 94,10 |
| **7.75** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 080580 | AGETOP CIVIL | VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1" | 805 | | Un | 1,0000000 | 62,38 | 62,38 |
| Insumo | H260 | AGETOP CIVIL | VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1" | Material | | un | 1,0000000 | 55,02 | 55,02 |
| Insumo | 0011 | AGETOP CIVIL | ENCANADOR | Mão de Obra | | H | 0,1500000 | 28,00 | 4,20 |
| Insumo | 0008 | AGETOP CIVIL | AJUDANTE | Mão de Obra | | H | 0,1500000 | 21,13 | 3,16 |
| | | | | MO sem LS => | 7,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,36 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,59 | | | Valor com BDI => | 77,97 |
| **7.76** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 86878 | SINAPI | VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | | UN | 1,0000000 | 70,44 | 70,44 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1790848 | 33,36 | 5,97 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0687396 | 24,91 | 1,71 |
| Insumo | 00006157 | SINAPI | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2" | Material | | UN | 1,0000000 | 62,76 | 62,76 |
| | | | | MO sem LS => | 5,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,40 |
| | | | | Valor do BDI => | 17,61 | | | Valor com BDI => | 88,05 |
| **7.78** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 13064 | ORSE | Bacia sanitaria RAVENA c/caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico - Rev 01 | Louças e Metais Sanitários | | un | 1,0000000 | 764,10 | 764,10 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 2,5000000 | 3,88 | 9,70 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | | h | 2,5000000 | 20,45 | 51,12 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | | h | 2,5000000 | 3,82 | 9,55 |
| Insumo | 13813 | ORSE | Caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar | Material | | un | 1,0000000 | 232,40 | 232,40 |
| Insumo | 4325 | ORSE | Assento para vaso sanitário, almofadado, TPK, ASTRA ou similar | Material | | un | 1,0000000 | 98,89 | 98,89 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 15,59 | 38,97 |
| Insumo | 00006141/SIN | ORSE | Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm | Material | un | 1,0000000 | 5,38 | 5,38 |
| Insumo | 00006138/SIN | ORSE | Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario | Material | un | 1,0000000 | 9,52 | 9,52 |
| Insumo | 669 | ORSE | Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar | Material | cj | 1,0000000 | 26,55 | 26,55 |
| Insumo | 13859 | ORSE | Bacia sanitária para caixa de descarga acoplada, linha ravena, ref.: P.909.17, da Deca ou similar | Material | un | 1,0000000 | 281,53 | 281,53 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,5600000 | 0,30 | 0,16 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0007500 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0225000 | 12,54 | 0,28 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0010000 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0040000 | 76,67 | 0,30 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0005000 | 175,45 | 0,08 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0115000 | 11,28 | 0,12 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,5090000 | 5,00 | 2,54 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0225000 | 4,90 | 0,11 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0030000 | 14,00 | 0,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0075000 | 196,67 | 1,47 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0040000 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,5090000 | 14,00 | 7,12 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0005000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3987500 | 4,50 | 1,79 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0090000 | 18,34 | 0,16 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0020000 | 300,00 | 0,60 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0225000 | 205,00 | 4,61 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 20,45 | 51,12 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0015000 | 49,00 | 0,07 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0017500 | 27,49 | 0,04 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0027500 | 29,00 | 0,07 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0002500 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0010000 | 92,70 | 0,09 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0002500 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0010000 | 32,30 | 0,03 |
| Insumo | 13813 | ORSE | Caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar | Material | un | 1,0000000 | 232,40 | 232,40 |
| Insumo | 4325 | ORSE | Assento para vaso sanitário, almofadado, TPK, ASTRA ou similar | Material | un | 1,0000000 | 98,89 | 98,89 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 15,59 | 38,97 |
| Insumo | 00006141/SIN | ORSE | Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm | Material | un | 1,0000000 | 5,38 | 5,38 |
| Insumo | 00006138/SIN | ORSE | Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario | Material | un | 1,0000000 | 9,52 | 9,52 |
| Insumo | 669 | ORSE | Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar | Material | cj | 1,0000000 | 26,55 | 26,55 |
| Insumo | 13859 | ORSE | Bacia sanitária para caixa de descarga acoplada, linha ravena, ref.: P.909.17, da Deca ou similar | Material | un | 1,0000000 | 281,53 | 281,53 |
| Insumo | 981 | ORSE | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 0,5600000 | 0,30 | 0,16 |
| | | | | MO sem LS => 90,09 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 90,09 |
| | | | | Valor do BDI => 191,02 | | | Valor com BDI => | 955,12 |

| 8.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 153 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,0000000 | 117,14 | 117,14 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0252000 | 649,32 | 16,36 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,1400000 | 3,75 | 4,27 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8800000 | 15,59 | 13,71 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,8800000 | 3,88 | 3,41 |
| Insumo | 2657 | ORSE | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm | Material | un | 40,0000000 | 1,40 | 56,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,1400000 | 20,45 | 23,31 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0306432 | 116,50 | 3,56 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 4,5864000 | 1,40 | 6,42 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,9808000 | 15,59 | 15,29 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000981 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002942 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0095436 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004242 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016966 | 76,67 | 0,13 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001962 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0048778 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2158974 | 5,00 | 1,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0095436 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012725 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0031812 | 196,67 | 0,62 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016966 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2158974 | 14,00 | 3,02 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001962 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1668493 | 4,50 | 0,75 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0038174 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008483 | 300,00 | 0,25 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0095436 | 205,00 | 1,95 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 4,5864000 | 0,96 | 4,40 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001140 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004560 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002280 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002280 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007980 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007980 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005700 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001140 | 25,95 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004560 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002280 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001140 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 2657 | ORSE | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm | Material | un | 40,0000000 | 1,40 | 56,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,1400000 | 20,45 | 23,31 |
| | | | | MO sem LS => 38,60 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 38,60 |
| | | | | Valor do BDI => 29,28 | | | Valor com BDI => | 146,42 |

| 8.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,0000000 | 59,81 | 59,81 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6400000 | 3,75 | 2,40 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3800000 | 3,88 | 1,47 |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0138000 | 649,32 | 8,96 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3800000 | 15,59 | 5,92 |
| Insumo | 2657 | ORSE | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm | Material | un | 20,0000000 | 1,40 | 28,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6400000 | 20,45 | 13,08 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000640 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0048384 | 205,00 | 0,99 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002560 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001280 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1094554 | 5,00 | 0,54 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0016128 | 196,67 | 0,31 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001280 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004480 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004480 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0828083 | 4,50 | 0,37 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0048384 | 12,54 | 0,06 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0048384 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008602 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004301 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003200 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000640 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002560 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0019354 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001280 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1094554 | 14,00 | 1,53 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002150 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000640 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008602 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0024730 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006451 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000435 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001306 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000870 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000870 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0167808 | 116,50 | 1,95 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 2,5116000 | 1,40 | 3,51 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4352000 | 15,59 | 6,78 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,5116000 | 0,96 | 2,41 |
| Insumo | 2657 | ORSE | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm | Material | un | 20,0000000 | 1,40 | 28,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6400000 | 20,45 | 13,08 |
| | | | | MO sem LS => 19,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 19,86 |
| | | | | Valor do BDI => 14,95 | | | Valor com BDI => | 74,76 |

| 8.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101161 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | Alvenarias Diversas | m² | 1,0000000 | 233,13 | 233,13 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0280000 | 24,91 | 25,60 |
| Composição Auxiliar | 88628 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 0,0100000 | 824,19 | 8,24 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 2,0550000 | 33,84 | 69,54 |
| Insumo | 00000665 | SINAPI | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM | Material | | UN | 3,9500000 | 32,85 | 129,75 |
| | | | | MO sem LS => | 67,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 67,47 |
| | | | | Valor do BDI => | 58,28 | | | Valor com BDI => | 291,41 |

| 9.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98562 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023 | Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta | m² | 1,0000000 | 61,36 | 61,36 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2232000 | 24,91 | 5,55 |
| Composição Auxiliar | 87298 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0200000 | 945,43 | 18,90 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,9897000 | 33,84 | 33,49 |
| Insumo | 00000123 | SINAPI | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | Material | L | 0,4405000 | 7,77 | 3,42 |
| | | | | MO sem LS => | 30,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 30,56 |
| | | | | Valor do BDI => | 15,34 | | | Valor com BDI => | 76,70 |

| 9.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7730 | ORSE | Impermeabilização semi-flexível com tinta alfaltica, 02 demãos, em superfícies lisas e de pequenas dimensões, tipo Viaplus 1000, ref:Viapol ou similar | Impermeabilização | m² | 1,0000000 | 19,22 | 19,22 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1200000 | 3,88 | 0,46 |
| Insumo | 7306 | ORSE | Impermeabilizante semi-flexível com tinta alfaltica, bi-componente, Viaplus 1000, Viapol ou similar | Material | kg | 2,0000000 | 5,56 | 11,12 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2400000 | 20,45 | 4,90 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,2400000 | 3,75 | 0,90 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 15,59 | 1,87 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000120 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000360 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0016200 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000720 | 20,85 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002880 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000240 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0008280 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0366480 | 5,00 | 0,18 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0016200 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002160 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0005400 | 196,67 | 0,10 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002880 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0366480 | 14,00 | 0,51 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000240 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0269880 | 4,50 | 0,12 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0006480 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001440 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0016200 | 205,00 | 0,33 |
| Insumo | 7306 | ORSE | Impermeabilizante semi-flexível com tinta alfaltica, bi-componente, Viaplus 1000, Viapol ou similar | Material | kg | 2,0000000 | 5,56 | 11,12 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2400000 | 20,45 | 4,90 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000240 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000960 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000480 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000480 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0001680 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0001680 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001200 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000240 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000960 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000480 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000240 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 15,59 | 1,87 |
| | | | | MO sem LS => | 6,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 6,77 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,80 | | | Valor com BDI => | 24,02 |

| 9.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7726 | ORSE | Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:3 (cimento e areia), esp=2cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar | Impermeabilização | m² | 1,0000000 | 48,26 | 48,26 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 15,59 | 11,69 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,7500000 | 3,75 | 2,81 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,3784000 | 7,39 | 2,79 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,7500000 | 3,88 | 2,91 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0200000 | 636,45 | 12,72 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 20,45 | 15,33 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8300000 | 15,59 | 12,93 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000750 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0071100 | 205,00 | 1,45 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0003000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001500 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1608440 | 5,00 | 0,80 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0023700 | 196,67 | 0,46 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0005250 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0005250 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1271530 | 4,50 | 0,57 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0071100 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0071100 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012640 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006320 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003750 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000750 | 25,95 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0003000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0028440 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001500 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1608440 | 14,00 | 2,25 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003160 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000750 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012640 | 76,67 | 0,09 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0036340 | 11,28 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009480 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,3784000 | 7,39 | 2,79 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000830 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002490 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001660 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001660 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0216000 | 115,00 | 2,48 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 9,0440000 | 0,96 | 8,68 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 20,45 | 15,33 |
| | | | | MO sem LS => 28,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,26 |
| | | | | Valor do BDI => 12,06 | | | Valor com BDI => | 60,32 |

| 10.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 100778 | SINAPI | ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 1,0000000 | 14,57 | 14,57 |
| Composição Auxiliar | 100719 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020 | Pintura em Superfícies Metálicas | m² | 0,0788875 | 12,65 | 0,99 |
| Composição Auxiliar | 93287 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0007100 | 375,51 | 0,26 |
| Composição Auxiliar | 100716 | SINAPI | JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 | Pintura em Superfícies Metálicas | m² | 0,0788875 | 25,83 | 2,03 |
| Composição Auxiliar | 88240 | SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0009151 | 24,54 | 0,02 |
| Composição Auxiliar | 88278 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0049541 | 35,90 | 0,17 |
| Composição Auxiliar | 93288 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0005522 | 200,26 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000442 | SINAPI | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | Material | UN | 0,0030056 | 6,78 | 0,02 |
| Insumo | 00001333 | SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | Material | KG | 0,0064240 | 8,98 | 0,05 |
| Insumo | 00004777 | SINAPI | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | Material | KG | 0,5167325 | 9,41 | 4,86 |
| Insumo | 00010966 | SINAPI | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M) | Material | KG | 0,5660258 | 10,70 | 6,05 |
| Insumo | 00001332 | SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 | Material | KG | 0,0018177 | 9,12 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 0,61 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,61 |
| | | | | Valor do BDI => 3,64 | | | Valor com BDI => | 18,21 |

| 10.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98751 | SINAPI | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF_06/2018 | Solda de Topo em Elementos de Aço | M | 1,0000000 | 152,64 | 152,64 |
| Composição Auxiliar | 88317 | SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,7900000 | 38,75 | 69,36 |
| Insumo | 00010998 | SINAPI | ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | Material | KG | 2,2700000 | 36,69 | 83,28 |
| | | | | MO sem LS => 49,90 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 49,90 |
| | | | | Valor do BDI => 38,16 | | | Valor com BDI => | 190,80 |

| 10.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4521 | ORSE | Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço | Tratamentos de Superfícies | m² | 1,0000000 | 45,31 | 45,31 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 0005318/SIN | ORSE | Diluente aguarras | Material | l | 0,2500000 | 25,13 | 6,28 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 0006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00005318/SIN | ORSE | Diluente aguarras | Material | l | 0,2500000 | 25,13 | 6,28 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090000 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016000 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004000 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046000 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2036000 | 5,00 | 1,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090000 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030000 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2036000 | 14,00 | 2,85 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1882000 | 4,50 | 0,84 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036000 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008000 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090000 | 205,00 | 1,84 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| | | | | MO sem LS => 31,18 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 31,18 |
| | | | | Valor do BDI => 11,32 | | | Valor com BDI => | 56,63 |

| 10.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3738 | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1 | Outras Pinturas | m² | 1,0000000 | 22,37 | 22,37 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,88 | 0,58 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 20,45 | 6,13 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 0,3000000 | 2,91 | 0,87 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,95 | 1,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 15,59 | 2,33 |
| Insumo | 2223 | ORSE | Tinta fundo epóxi | Material | l | 0,0900000 | 125,89 | 11,33 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000150 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000450 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0020250 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000900 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003600 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000300 | 175,45 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0010350 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0458100 | 5,00 | 0,22 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0020250 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002700 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006750 | 196,67 | 0,13 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0458100 | 14,00 | 0,64 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000300 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0337350 | 4,50 | 0,15 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0008100 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001800 | 300,00 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0020250 | 205,00 | 0,41 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 20,45 | 6,13 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 0,3000000 | 2,91 | 0,87 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0001200 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000300 | 269,00 | 0,00 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0013500 | 11,98 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0013500 | 27,11 | 0,03 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0006900 | 17,50 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 15,59 | 2,33 |
| Insumo | 2223 | ORSE | Tinta fundo epóxi | Material | l | 0,0900000 | 125,89 | 11,33 |
| | | | | MO sem LS => 8,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,46 |
| | | | | Valor do BDI => 5,59 | | | Valor com BDI => | 27,96 |

| 10.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2306 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 1,0000000 | 21,96 | 21,96 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2226 | ORSE | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) | Material | l | 0,1800000 | 41,64 | 7,49 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,95 | 1,58 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 0,3000000 | 2,91 | 0,87 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2226 | ORSE | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) | Material | l | 0,1800000 | 41,64 | 7,49 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004800 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0013800 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,30 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 196,67 | 0,17 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,85 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0449800 | 4,50 | 0,20 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0001600 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000400 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0018000 | 11,98 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0018000 | 27,11 | 0,04 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0009200 | 17,50 | 0,01 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 0,3000000 | 2,91 | 0,87 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| | | | | MO sem LS => 11,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,29 |
| | | | | Valor do BDI => 5,49 | | | Valor com BDI => | 27,45 |

| 11.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94446 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026 | Telhamento para Cobertura | m² | 1,0000000 | 68,92 | 68,92 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,8047038 | 24,91 | 20,04 |
| Composição Auxiliar | 93281 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0000372 | 39,48 | 0,00 |
| Composição Auxiliar | 93282 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0000832 | 38,23 | 0,00 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4434206 | 32,93 | 14,60 |
| Insumo | 00007173 | SINAPI | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | Material | MIL | 0,0275347 | 1.245,00 | 34,28 |
| | | | | MO sem LS => 23,01 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,01 |
| | | | | Valor do BDI => 17,23 | | | Valor com BDI => | 86,15 |

| 11.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8625 | ORSE | Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro,0,50 x 0,19m | Telhamento | m² | 1,0000000 | 161,63 | 161,63 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 8878 | ORSE | Telha translúcida em fibra de vidro,0,50 x 0,19m | Material | un | 26,0000000 | 5,00 | 130,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,47 | 10,23 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,82 | 1,91 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 8878 | ORSE | Telha translúcida em fibra de vidro,0,50 x 0,19m | Material | un | 26,0000000 | 5,00 | 130,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,47 | 10,23 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0067500 | 205,00 | 1,38 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1527000 | 14,00 | 2,13 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000500 | 246,00 | 0,01 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0001000 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0034500 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006000 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027000 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0067500 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0022500 | 196,67 | 0,44 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1268000 | 4,50 | 0,57 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1527000 | 5,00 | 0,76 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0011500 | 76,67 | 0,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0067500 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001000 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000500 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000500 | 979,65 | 0,04 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0011500 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 25,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 25,82 |
| | | | | Valor do BDI => 40,40 | | | Valor com BDI => | 202,03 |

| 11.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12724 | ORSE | Telhamento com telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 · 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar | Estrutura Metálica | m² | 1,0000000 | 103,21 | 103,21 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004299/SINAPI | ORSE | Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira | Material | un | 1,0000000 | 1,53 | 1,53 |
| Insumo | 13478 | ORSE | Telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar | Material | m² | 1,0600000 | 83,47 | 88,47 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 7696 | ORSE | Massa 3M p/calafetação | Material | kg | 0,0040000 | 32,66 | 0,13 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,88 | 1,16 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,82 | 1,14 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 20,47 | 6,14 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004299/SINAPI | ORSE | Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira | Material | un | 1,0000000 | 1,53 | 1,53 |
| Insumo | 13478 | ORSE | Telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar | Material | m² | 1,0600000 | 83,47 | 88,47 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 7696 | ORSE | Massa 3M p/calafetação | Material | kg | 0,0040000 | 32,66 | 0,13 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000900 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004500 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000600 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0013800 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,30 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 196,67 | 0,17 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004500 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,85 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000600 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0478500 | 4,50 | 0,21 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000300 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000600 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000600 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000300 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000300 | 979,65 | 0,02 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000600 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 20,47 | 6,14 |
| | | | | MO sem LS => 10,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,81 |
| | | | | Valor do BDI => 25,80 | | | Valor com BDI => | 129,01 |

| 11.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 280 | ORSE | Cumeeira para telha canal plan, inclusive emassamento | Telhamento | m | 1,0000000 | 76,28 | 76,28 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 726 | ORSE | Cumeeira para telha canal plan | Material | un | 5,0000000 | 12,99 | 64,95 |
| Composição | 3309 | ORSE | Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0030000 | 569,08 | 1,70 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,75 | 1,50 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 726 | ORSE | Cumeeira para telha canal plan | Material | un | 5,0000000 | 12,99 | 64,95 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000012 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000036 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018540 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000824 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003296 | 76,67 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000024 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009476 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0419416 | 5,00 | 0,20 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018540 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002472 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006180 | 196,67 | 0,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003296 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0419416 | 14,00 | 0,58 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000024 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0272892 | 4,50 | 0,12 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007416 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001648 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018540 | 205,00 | 0,38 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0036480 | 116,50 | 0,42 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 0,4440000 | 1,40 | 0,62 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0120000 | 15,59 | 0,18 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 0,4440000 | 0,96 | 0,42 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000400 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000800 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000800 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002800 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002800 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000400 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000800 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000400 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |

| | | | | MO sem LS => | 8,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,36 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 19,07 | | | Valor com BDI => | 95,35 |
| **11.5** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 254 | ORSE | Cumeeira em alumínio - 30cm de cada lado, e= 0,8mm | Telhamento | | m | 1,0000000 | 113,52 | 113,52 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 720 | ORSE | Cumeeira alumínio 0,8 mm (2,71 kg/m2) | Material | | m | 1,0000000 | 103,06 | 103,06 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,2400000 | 15,59 | 3,74 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | | h | 0,2400000 | 3,82 | 0,91 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | | h | 0,2400000 | 20,47 | 4,91 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,2400000 | 3,88 | 0,93 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 720 | ORSE | Cumeeira alumínio 0,8 mm (2,71 kg/m2) | Material | | m | 1,0000000 | 103,06 | 103,06 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,2400000 | 15,59 | 3,74 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | | un | 0,0021600 | 205,00 | 0,44 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | | un | 0,0488640 | 14,00 | 0,68 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | | un | 0,0000240 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | | un | 0,0000480 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0011040 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | | un | 0,0002880 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | | cj | 0,0001920 | 300,00 | 0,05 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | | un | 0,0008640 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0021600 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | | un | 0,0007200 | 196,67 | 0,14 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | | un | 0,0382800 | 4,50 | 0,17 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,0488640 | 5,00 | 0,24 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0003600 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | | un | 0,0021600 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0000960 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | | un | 0,0000480 | 23,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000240 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000240 | 979,65 | 0,02 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000480 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,2400000 | 20,47 | 4,91 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000240 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000720 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000480 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000480 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 8,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,65 |
| | | | | Valor do BDI => 28,38 | | | Valor com BDI => | 141,90 |

| 11.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94224 | SINAPI | EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/2026 | Telhamento para Cobertura | M | 1,0000000 | 30,91 | 30,91 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4001600 | 32,93 | 13,17 |
| Composição Auxiliar | 87337 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0095099 | 819,13 | 7,78 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4001600 | 24,91 | 9,96 |
| | | | | MO sem LS => 17,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,33 |
| | | | | Valor do BDI => 7,72 | | | Valor com BDI => | 38,63 |

| 11.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | C4464 | SEINFRA | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA | 0 | M | 1,0000000 | 13,88 | 13,88 |
| Composição Auxiliar | C0200 | SEINFRA | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | 0 | m³ | 0,0020000 | 556,77 | 1,11 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 18,46 | 5,53 |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 0,3000000 | 24,16 | 7,24 |
| | | | | MO sem LS => 13,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,13 |
| | | | | Valor do BDI => 3,47 | | | Valor com BDI => | 17,35 |

| 12.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2642 | ORSE | Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16" | Serviços de Proteção e Segurança | m | 1,0000000 | 378,69 | 378,69 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 262 | ORSE | Barra quadrada de ferro 3/4" (2,85 kg/m) | Material | m | 2,2000000 | 29,13 | 64,08 |
| Composição | 10603 | ORSE | Encargos Complementares - Soldador | Provisórios | h | 3,0000000 | 4,58 | 13,74 |
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 3,0000000 | 3,72 | 11,16 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000560/SIN | ORSE | Barra de aco chato, retangular, 50,8 mm x 7,94 mm (l x e), 3,162 kg/m | Material | m | 3,0000000 | 32,67 | 98,01 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 20,45 | 61,35 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,75 | 1,87 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00010997/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 0,5000000 | 46,84 | 23,42 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 21,68 | 65,04 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 262 | ORSE | Barra quadrada de ferro 3/4" (2,85 kg/m) | Material | m | 2,2000000 | 29,13 | 64,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0048000 | 14,00 | 0,06 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0009000 | 49,18 | 0,04 |
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0006000 | 123,08 | 0,07 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,5662500 | 4,50 | 2,54 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0003000 | 930,00 | 0,27 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0360000 | 4,90 | 0,17 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0009000 | 19,17 | 0,01 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0003000 | 203,58 | 0,06 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,8144000 | 5,00 | 4,07 |
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0006000 | 60,50 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0064000 | 6,00 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0184000 | 11,28 | 0,20 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0032000 | 300,00 | 0,96 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0360000 | 12,54 | 0,45 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0003000 | 701,96 | 0,21 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0360000 | 205,00 | 7,38 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0006000 | 194,39 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0016000 | 20,85 | 0,03 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0024000 | 357,49 | 0,85 |
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0006000 | 189,84 | 0,11 |
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0006000 | 207,90 | 0,12 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0144000 | 18,34 | 0,26 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0064000 | 76,67 | 0,49 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,8144000 | 14,00 | 11,40 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0006000 | 30,67 | 0,01 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0006000 | 152,08 | 0,09 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0006000 | 362,00 | 0,21 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0006000 | 223,26 | 0,13 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0120000 | 196,67 | 2,36 |
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0003000 | 58,92 | 0,01 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0009000 | 406,55 | 0,36 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0006000 | 39,00 | 0,02 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0006000 | 19,95 | 0,01 |
| Insumo | 00000560/SIN | ORSE | Barra de aco chato, retangular, 50,8 mm x 7,94 mm (l x e), 3,162 kg/m | Material | m | 3,0000000 | 32,67 | 98,01 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 20,45 | 61,35 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000500 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0003500 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0003500 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000500 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002000 | 18,80 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000500 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00010997/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 0,5000000 | 46,84 | 23,42 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 21,68 | 65,04 |
| | | | | MO sem LS => 159,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 159,99 |
| | | | | Valor do BDI => 94,67 | | | Valor com BDI => | 473,36 |

| 12.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9713 | ORSE | Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst | Diversos | m | 1,0000000 | 2.278,27 | 2.278,27 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 10084 | ORSE | Escada marinheiro com guarda-corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, conf.projeto | Material | m | 1,0000000 | 2.172,12 | 2.172,12 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0070000 | 636,45 | 4,45 |
| Insumo | 6561 | ORSE | Chumbador parabolt 1/2" x 5 1/2" | Material | un | 4,0000000 | 3,53 | 14,12 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,75 | 7,50 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10084 | ORSE | Escada marinheiro com guarda-corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, conf.projeto | Material | m | 1,0000000 | 2.172,12 | 2.172,12 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002028 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006084 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0181260 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008056 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0032224 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004056 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092644 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4100504 | 5,00 | 2,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0181260 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024168 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060420 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032224 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4100504 | 14,00 | 5,74 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004056 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3216348 | 4,50 | 1,44 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072504 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016112 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0181260 | 205,00 | 3,71 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0280000 | 15,59 | 31,61 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 20,45 | 40,90 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0075600 | 115,00 | 0,86 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 3,1654000 | 0,96 | 3,03 |
| Insumo | 6561 | ORSE | Chumbador parabolt 1/2" x 5 1/2" | Material | un | 4,0000000 | 3,53 | 14,12 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0002000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0008000 | 18,75 | 0,01 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0004000 | 19,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0014000 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0014000 | 10,22 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0010000 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0002000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0008000 | 18,80 | 0,01 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0004000 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0002000 | 319,90 | 0,06 |
| | | | | MO sem LS => 72,51 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 72,51 |
| | | | | Valor do BDI => 569,56 | | | Valor com BDI => | 2.847,83 |

| 12.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11945 | ORSE | Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro | Esquadrias de Alumínio | m² | 1,0000000 | 465,62 | 465,62 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 12794 | ORSE | Basculante em alumínio, cor N/P/B, tipo convencional ou pivotante, com comando, exclusive vidro | Material | m² | 1,0000000 | 420,00 | 420,00 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090540 | 205,00 | 1,85 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2048216 | 5,00 | 1,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030180 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1606292 | 4,50 | 0,72 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090540 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090540 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016096 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008048 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036216 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2048216 | 14,00 | 2,86 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004024 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016096 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046276 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012072 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 12794 | ORSE | Basculante em alumínio, cor N/P/B, tipo convencional ou pivotante, com comando, exclusive vidro | Material | m² | 1,0000000 | 420,00 | 420,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001012 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003036 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002024 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002024 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0120000 | 15,59 | 15,77 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0032400 | 115,00 | 0,37 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,3566000 | 0,96 | 1,30 |
| | | | | MO sem LS => 36,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,22 |
| | | | | Valor do BDI => 116,40 | | | Valor com BDI => | 582,02 |

| 12.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94570 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | Esquadrias - Janelas | | m² | 1,0000000 | 214,34 | 214,34 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1565090 | 24,91 | 3,89 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3130180 | 33,84 | 10,59 |
| Insumo | 00036896 | SINAPI | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO | Material | | UN | 0,8333000 | 217,80 | 181,49 |
| Insumo | 00004377 | SINAPI | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM | Material | | UN | 9,2000000 | 0,21 | 1,93 |
| Insumo | 00039961 | SINAPI | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | Material | | UN | 0,6678571 | 24,62 | 16,44 |
| | | | | MO sem LS => | 10,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,04 |
| | | | | Valor do BDI => | 53,58 | | | Valor com BDI => | 267,92 |

| 12.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1816 | ORSE | Visor em aluminio com vidro liso 4mm | Esquadrias de Alumínio | m² | 1,0000000 | 180,00 | 180,00 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2445 | ORSE | Visor em aluminio com vidro liso 4mm | Material | m² | 1,0000000 | 180,00 | 180,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2445 | ORSE | Visor em aluminio com vidro liso 4mm | Material | m² | 1,0000000 | 180,00 | 180,00 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 45,00 | | | Valor com BDI => | 225,00 |

| 12.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11941 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro | Esquadrias de Alumínio | m² | 1,0000000 | 510,62 | 510,62 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90 |
| Insumo | 12790 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, 1F+1M, linha 25, exclusive vidro | Material | m² | 1,0000000 | 465,00 | 465,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090540 | 205,00 | 1,85 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2048216 | 5,00 | 1,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030180 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1606292 | 4,50 | 0,72 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090540 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090540 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016096 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008048 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036216 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2048216 | 14,00 | 2,86 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004024 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016096 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046276 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012072 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0032400 | 115,00 | 0,37 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001012 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003036 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002024 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002024 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,3566000 | 0,96 | 1,30 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0120000 | 15,59 | 15,77 |
| Insumo | 12790 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, 1F+1M, linha 25, exclusive vidro | Material | m² | 1,0000000 | 465,00 | 465,00 |
| | | | | MO sem LS => 36,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,22 |
| | | | | Valor do BDI => 127,65 | | | Valor com BDI => | 638,27 |

| 12.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10236 | ORSE | Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021 | Esquadrias de Ferro | m | 1,0000000 | 498,28 | 498,28 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 257 | ORSE | Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m) | Material | m | 7,1700000 | 19,51 | 139,88 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,2000000 | 3,88 | 4,65 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 15,59 | 18,70 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Composição | 13225 | ORSE | Mão-de-obra para confecção de gradil padrão cehop inclusive solda | Alambrados e Gradis | m² | 1,0000000 | 259,90 | 259,90 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0270000 | 675,31 | 18,23 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Insumo | 1735 | ORSE | Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m) | Material | m | 1,2500000 | 26,08 | 32,60 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 257 | ORSE | Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m) | Material | m | 7,1700000 | 19,51 | 139,88 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001406 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004217 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0568352 | 12,54 | 0,71 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0025260 | 20,85 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0101031 | 76,67 | 0,77 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002811 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0290491 | 11,28 | 0,32 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,2857381 | 5,00 | 6,42 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0568352 | 4,90 | 0,27 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0075780 | 14,00 | 0,10 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0189451 | 196,67 | 3,72 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0101031 | 6,00 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,2857381 | 14,00 | 18,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002811 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,8663494 | 4,50 | 3,89 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0227341 | 18,34 | 0,41 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0050520 | 300,00 | 1,51 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0568352 | 205,00 | 11,65 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,4057400 | 15,59 | 21,91 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0097200 | 20,45 | 20,64 |
| Insumo | 00000252/SIN | ORSE | Ajudante de serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 4,6000000 | 15,93 | 73,27 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0009900 | 49,18 | 0,04 |
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0006600 | 123,08 | 0,08 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0003300 | 930,00 | 0,30 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0009900 | 19,17 | 0,01 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0003300 | 203,58 | 0,06 |
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0006600 | 60,50 | 0,03 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0003300 | 701,96 | 0,23 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0006600 | 194,39 | 0,12 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0026400 | 357,49 | 0,94 |
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0006600 | 189,84 | 0,12 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0006600 | 207,90 | 0,13 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0006600 | 30,67 | 0,02 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0006600 | 152,08 | 0,10 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0006600 | 362,00 | 0,23 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0006600 | 223,26 | 0,14 |
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0003300 | 58,92 | 0,01 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0009900 | 406,55 | 0,40 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0013810 | 39,00 | 0,05 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0013810 | 19,95 | 0,02 |
| Insumo | 00011002/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm | Material | kg | 0,5900000 | 44,98 | 26,53 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 3,3000000 | 21,68 | 71,54 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,3000000 | 20,45 | 47,03 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 7,9110000 | 0,96 | 7,59 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0246510 | 116,50 | 2,87 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0169290 | 140,04 | 2,37 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0056430 | 139,30 | 0,78 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000010 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000019 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000019 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000010 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000010 | 979,65 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000019 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,0097200 | 20,47 | 0,19 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001010 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004039 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002019 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002019 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007068 | 11,60 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007068 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005049 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001010 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004039 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002019 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001010 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0048600 | 20,45 | 0,09 |
| Insumo | 1735 | ORSE | Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m) | Material | m | 1,2500000 | 26,08 | 32,60 |
| | | | | MO sem LS => 234,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 234,67 |
| | | | | Valor do BDI => 124,57 | | | Valor com BDI => | 622,85 |

| 12.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1848 | ORSE | Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8" | Esquadrias de Ferro | m² | 1,0000000 | 130,99 | 130,99 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1054 | ORSE | Grade de proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8" | Material | m² | 1,0000000 | 79,67 | 79,67 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0090000 | 115,00 | 1,03 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 15,59 | 18,70 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,2000000 | 3,88 | 4,65 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,8000000 | 0,96 | 2,68 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1054 | ORSE | Grade de proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8" | Material | m² | 1,0000000 | 79,67 | 79,67 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0099000 | 205,00 | 2,02 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2239600 | 5,00 | 1,11 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0033000 | 196,67 | 0,64 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1783200 | 4,50 | 0,80 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0099000 | 12,54 | 0,12 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0099000 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0017600 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008800 | 300,00 | 0,26 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0039600 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2239600 | 14,00 | 3,13 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004400 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0017600 | 76,67 | 0,13 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0050600 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0013200 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0090000 | 115,00 | 1,03 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2000000 | 15,59 | 18,70 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002400 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,8000000 | 0,96 | 2,68 |
| | | | | MO sem LS => 39,15 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 39,15 |
| | | | | Valor do BDI => 32,74 | | | Valor com BDI => | 163,73 |

| 12.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3666 | ORSE | Gradil c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido em nylon com base chumbada, h = 1,03m, Nylofor 3D ou similar | Alambrados e Gradis | m² | 1,0000000 | 781,26 | 781,26 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00001523/SINAPI | ORSE | Concreto usinado convencional (nao bombeavel) classe de resistencia c15, com brita 1 e 2, slump = 80 mm +/- 10 mm (nbr 8953) | Material | m³ | 0,0782000 | 508,61 | 39,77 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,0782000 | 58,57 | 4,58 |
| Insumo | 7935 | ORSE | Poste de gradil Nylofor 3D, h=1,50m, seção de 4x6cm, pintura branca, Belgo ousimilar | Material | pç | 0,5825000 | 179,82 | 104,74 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 2890 | ORSE | Gradil Nylofor 3D ou similar c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido emnylon com base chumbada, h = 1,03m | Material | m² | 1,0000000 | 588,47 | 588,47 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001523/SINAPI | ORSE | Concreto usinado convencional (nao bombeavel) classe de resistencia c15, com brita 1 e 2, slump = 80 mm +/- 10 mm (nbr 8953) | Material | m³ | 0,0782000 | 508,61 | 39,77 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0100557 | 205,00 | 2,06 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2274823 | 5,00 | 1,13 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0033519 | 196,67 | 0,65 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1815759 | 4,50 | 0,81 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0100557 | 12,54 | 0,12 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0100557 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0017877 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008938 | 300,00 | 0,26 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0040223 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2274823 | 14,00 | 3,18 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004469 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0017877 | 76,67 | 0,13 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0051396 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0013408 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2346000 | 15,59 | 19,24 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001235 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003704 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002469 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002469 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 7935 | ORSE | Poste de gradil Nylofor 3D, h=1,50m, seção de 4x6cm, pintura branca, Belgo ousimilar | Material | pç | 0,5825000 | 179,82 | 104,74 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 2890 | ORSE | Gradil Nylofor 3D ou similar c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido emnylon com base chumbada, h = 1,03m | Material | m² | 1,0000000 | 588,47 | 588,47 |
| | | | | MO sem LS => 39,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 39,69 |
| | | | | Valor do BDI => 195,31 | | | Valor com BDI => | 976,57 |

| 12.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4629 | ORSE | Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento | Urbanização de Parques e Praças | m | 1,0000000 | 217,33 | 217,33 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,1280000 | 58,57 | 7,49 |
| Insumo | 2313 | ORSE | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 | Material | m | 1,5330000 | 66,92 | 102,58 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,6600000 | 3,82 | 2,52 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,6600000 | 20,45 | 13,49 |
| Insumo | 00006298/SIN | ORSE | Te de ferro galvanizado, de 2" | Material | un | 0,2200000 | 70,94 | 15,60 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 76 | ORSE | Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 0,0990000 | 19,47 | 1,92 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,0280000 | 675,31 | 18,90 |
| Composição | 89 | ORSE | Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos | Formas para Fundações | m² | 0,2800000 | 91,29 | 25,56 |
| Insumo | 00001806/SIN | ORSE | Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2" | Material | un | 0,2200000 | 133,38 | 29,34 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0743600 | 15,59 | 16,74 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001074 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003223 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0096190 | 12,54 | 0,12 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004275 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016712 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002149 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0049164 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2176036 | 5,00 | 1,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0096190 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012825 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0032063 | 196,67 | 0,63 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016712 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2176036 | 14,00 | 3,04 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002149 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1706306 | 4,50 | 0,76 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0038476 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008550 | 300,00 | 0,25 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0096190 | 205,00 | 1,97 |
| Insumo | 2313 | ORSE | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 | Material | m | 1,5330000 | 66,92 | 102,58 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0003960 | 49,00 | 0,01 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0004620 | 27,49 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0007260 | 29,00 | 0,02 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000660 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0002640 | 92,70 | 0,02 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000660 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0002640 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,6600000 | 20,45 | 13,49 |
| Insumo | 00006298/SIN | ORSE | Te de ferro galvanizado, de 2" | Material | un | 0,2200000 | 70,94 | 15,60 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 8,2040000 | 0,96 | 7,87 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0255640 | 116,50 | 2,97 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0175560 | 140,04 | 2,45 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0058520 | 139,30 | 0,81 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000388 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000776 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000776 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000388 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000388 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000776 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000010 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000010 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0100800 | 20,45 | 0,20 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3880800 | 20,47 | 7,94 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000010 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000040 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000020 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000020 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000071 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000071 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000050 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000010 | 25,95 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000040 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000020 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000010 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0050400 | 20,45 | 0,10 |
| Insumo | 00006189/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,2567600 | 21,24 | 5,45 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,1400000 | 10,50 | 1,47 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,0840000 | 6,42 | 0,53 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0042000 | 8,98 | 0,03 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,0840000 | 17,78 | 1,49 |
| Insumo | 00001806/SIN | ORSE | Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2" | Material | un | 0,2200000 | 133,38 | 29,34 |
| | | | | MO sem LS => | 38,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 38,47 |
| | | | | Valor do BDI => | 54,33 | | | Valor com BDI => | 271,66 |

| 12.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91338 | SINAPI | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Esquadrias - Portas | m² | 1,0000000 | 627,26 | 627,26 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1779000 | 24,91 | 4,43 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3563000 | 33,84 | 12,05 |
| Insumo | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | 310ML | 0,8829000 | 37,26 | 32,89 |
| Insumo | 00004914 | SINAPI | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | Material | m² | 1,0000000 | 465,56 | 465,56 |
| Insumo | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 4,8166000 | 0,61 | 2,93 |
| Insumo | 00036888 | SINAPI | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material | M | 6,8504000 | 15,97 | 109,40 |
| | | | | MO sem LS => | 11,42 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,42 |
| | | | | Valor do BDI => | 156,81 | | | Valor com BDI => | 784,07 |

| 12.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91341 | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 | Esquadrias - Portas | m² | 1,0000000 | 490,11 | 490,11 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1568136 | 24,91 | 3,90 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,5548789 | 33,84 | 18,77 |
| Insumo | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 4,8166000 | 0,61 | 2,93 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00036888 | SINAPI | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material | M | 6,8504000 | 15,97 | 109,40 |
| Insumo | 00039025 | SINAPI | PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | Material | UN | 0,5473000 | 588,76 | 322,22 |
| Insumo | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | 310ML | 0,8829000 | 37,26 | 32,89 |
| | | | | MO sem LS => 15,93 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,93 |
| | | | | Valor do BDI => 122,52 | | | Valor com BDI => | 612,63 |

| 12.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 100702 | SINAPI | PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025 | Esquadrias - Portas | m² | 1,0000000 | 355,34 | 355,34 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4088619 | 33,84 | 13,83 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1155479 | 24,91 | 2,87 |
| Insumo | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 4,7200000 | 0,61 | 2,87 |
| Insumo | 00036888 | SINAPI | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material | M | 2,2020000 | 15,97 | 35,16 |
| Insumo | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | 310ML | 0,0637000 | 37,26 | 2,37 |
| Insumo | 00004922 | SINAPI | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | Material | m² | 1,0000000 | 298,24 | 298,24 |
| | | | | MO sem LS => 11,73 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,73 |
| | | | | Valor do BDI => 88,83 | | | Valor com BDI => | 444,17 |

| 12.15 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12710 | ORSE | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22 | Esquadrias de Ferro | m² | 1,0000000 | 360,11 | 360,11 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,8000000 | 3,88 | 3,10 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,8000000 | 20,45 | 16,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8000000 | 15,59 | 12,47 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,8000000 | 3,75 | 3,00 |
| Insumo | 13470 | ORSE | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22 | Material | m² | 1,0000000 | 314,98 | 314,98 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0160000 | 636,45 | 10,18 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000864 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002592 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0074880 | 12,54 | 0,09 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003328 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0013312 | 76,67 | 0,10 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001728 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0038272 | 11,28 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1693952 | 5,00 | 0,84 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0074880 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009984 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0024960 | 196,67 | 0,49 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0013312 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1693952 | 14,00 | 2,37 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001728 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1336224 | 4,50 | 0,60 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0029952 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006656 | 300,00 | 0,19 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0074880 | 205,00 | 1,53 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,8000000 | 20,45 | 16,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8640000 | 15,59 | 13,46 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000800 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0003200 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001600 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001600 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0005600 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0005600 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0004000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000800 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0003200 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001600 | 44,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000800 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 13470 | ORSE | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22 | Material | m² | 1,0000000 | 314,98 | 314,98 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0172800 | 115,00 | 1,98 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 7,2352000 | 0,96 | 6,94 |
| | | | | MO sem LS => 29,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,82 |
| | | | | Valor do BDI => 90,02 | | | Valor com BDI => | 450,13 |

| 12.16 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12036 | ORSE | Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8" | Esquadrias de Ferro | m² | 1,0000000 | 776,16 | 776,16 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2313 | ORSE | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 | Material | m | 2,9500000 | 66,92 | 197,41 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,8100000 | 20,45 | 77,91 |
| Insumo | 00000552/SIN | ORSE | Barra de aco chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m | Material | m | 0,1100000 | 19,51 | 2,14 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 2,8600000 | 3,88 | 11,09 |
| Insumo | 3663 | ORSE | Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2 | Material | m² | 0,0024000 | 501,50 | 1,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,8600000 | 15,59 | 44,58 |
| Insumo | 00000546/SIN | ORSE | Barra de aco chata, retangular (qualquer bitola) | Material | kg | 4,3000000 | 10,22 | 43,94 |
| Insumo | 00000555/SIN | ORSE | Barra de aco chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m | Material | m | 0,0760000 | 12,53 | 0,95 |
| Insumo | 4437 | ORSE | Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8" | Material | m² | 0,5700000 | 226,00 | 128,82 |
| Insumo | 00010997/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 2,8800000 | 46,84 | 134,89 |
| Insumo | 261 | ORSE | Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m) | Material | m | 3,8500000 | 12,98 | 49,97 |
| Composição | 10594 | ORSE | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve | Provisórios | h | 3,8100000 | 3,72 | 14,17 |
| Insumo | 7504 | ORSE | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m) | Material | kg | 8,5600000 | 8,02 | 68,65 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2313 | ORSE | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 | Material | m | 2,9500000 | 66,92 | 197,41 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,8100000 | 20,45 | 77,91 |
| Insumo | 00000552/SIN | ORSE | Barra de aco chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m | Material | m | 0,1100000 | 19,51 | 2,14 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002860 | 39,50 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0008580 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0300150 | 12,54 | 0,37 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0013340 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0053360 | 76,67 | 0,40 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0005720 | 175,45 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0153410 | 11,28 | 0,17 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,6790060 | 5,00 | 3,39 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0300150 | 4,90 | 0,14 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0040020 | 14,00 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0100050 | 196,67 | 1,96 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0053360 | 6,00 | 0,03 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,6790060 | 14,00 | 9,50 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0005720 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,5183000 | 4,50 | 2,33 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0120060 | 18,34 | 0,22 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0026680 | 300,00 | 0,80 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0300150 | 205,00 | 6,15 |
| Insumo | 3663 | ORSE | Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2 | Material | m² | 0,0024000 | 501,50 | 1,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,8600000 | 15,59 | 44,58 |
| Insumo | 00000546/SIN | ORSE | Barra de aco chata, retangular (qualquer bitola) | Material | kg | 4,3000000 | 10,22 | 43,94 |
| Insumo | 00000555/SIN | ORSE | Barra de aco chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m | Material | m | 0,0760000 | 12,53 | 0,95 |
| Insumo | 4437 | ORSE | Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8" | Material | m² | 0,5700000 | 226,00 | 128,82 |
| Insumo | 00010997/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 2,8800000 | 46,84 | 134,89 |
| Insumo | 261 | ORSE | Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m) | Material | m | 3,8500000 | 12,98 | 49,97 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0007620 | 39,00 | 0,02 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0007620 | 19,95 | 0,01 |
| Insumo | 7504 | ORSE | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m) | Material | kg | 8,5600000 | 8,02 | 68,65 |
| | | | | MO sem LS => 122,49 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 122,49 |
| | | | | Valor do BDI => 194,04 | | | Valor com BDI => | 970,20 |

| 12.17 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11532 | ORSE | Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aco com duas folhas de abrir, incluso ferragens | 343 | m² | 1,0000000 | 768,40 | 768,40 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 21,68 | 54,20 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 5,0000000 | 3,88 | 19,40 |
| Composição | 10594 | ORSE | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve | Provisórios | h | 3,5000000 | 3,72 | 13,02 |
| Insumo | 258 | ORSE | Barra chata de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m) | Material | m | 3,0000000 | 26,12 | 78,36 |
| Composição | 10603 | ORSE | Encargos Complementares - Soldador | Provisórios | h | 2,5000000 | 4,58 | 11,45 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,5000000 | 20,45 | 71,57 |
| Insumo | 00011948/SIN | ORSE | Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 5/16", comprimento 40 mm | Material | un | 9,0000000 | 0,62 | 5,58 |
| Insumo | 00010932/SIN | ORSE | Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 4,19 mm (8 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2 m | Material | m² | 1,1000000 | 100,73 | 110,80 |
| Insumo | 00010997/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 3,3700000 | 46,84 | 157,85 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 5,0000000 | 15,59 | 77,95 |
| Insumo | 4370 | ORSE | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m) | Material | kg | 13,7100000 | 12,21 | 167,39 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 2,5000000 | 21,68 | 54,20 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0005000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0015000 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0495000 | 12,54 | 0,62 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0022000 | 20,85 | 0,04 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0088000 | 76,67 | 0,67 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0010000 | 175,45 | 0,17 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0253000 | 11,28 | 0,28 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,1198000 | 5,00 | 5,59 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0495000 | 4,90 | 0,24 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0066000 | 14,00 | 0,09 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0165000 | 196,67 | 3,24 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0088000 | 6,00 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,1198000 | 14,00 | 15,67 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0010000 | 36,90 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,8629000 | 4,50 | 3,88 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0198000 | 18,34 | 0,36 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0044000 | 300,00 | 1,32 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0495000 | 205,00 | 10,14 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0007000 | 39,00 | 0,02 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0007000 | 19,95 | 0,01 |
| Insumo | 258 | ORSE | Barra chata de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m) | Material | m | 3,0000000 | 26,12 | 78,36 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0007500 | 49,18 | 0,03 |
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0005000 | 123,08 | 0,06 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0002500 | 930,00 | 0,23 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0007500 | 19,17 | 0,01 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0002500 | 203,58 | 0,05 |
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0005000 | 60,50 | 0,03 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0002500 | 701,96 | 0,17 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0005000 | 194,39 | 0,09 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0020000 | 357,49 | 0,71 |
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0005000 | 189,84 | 0,09 |
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0005000 | 207,90 | 0,10 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0005000 | 30,67 | 0,01 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0005000 | 152,08 | 0,07 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0005000 | 362,00 | 0,18 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0005000 | 223,26 | 0,11 |
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0002500 | 58,92 | 0,01 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0007500 | 406,55 | 0,30 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 3,5000000 | 20,45 | 71,57 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00011948/SIN | ORSE | Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 5/16", comprimento 40 mm | Material | un | 9,0000000 | 0,62 | 5,58 |
| Insumo | 00010932/SIN | ORSE | Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 4,19 mm (8 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2 m | Material | m² | 1,1000000 | 100,73 | 110,80 |
| Insumo | 00010997/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 3,3700000 | 46,84 | 157,85 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 5,0000000 | 15,59 | 77,95 |
| Insumo | 4370 | ORSE | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m) | Material | kg | 13,7100000 | 12,21 | 167,39 |
| | | | | MO sem LS => 203,72 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 203,72 |
| | | | | Valor do BDI => 192,10 | | | Valor com BDI => | 960,50 |

| 12.18 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 4947 | ORSE | Junta de dilatação elástica (PVC) p/ concreto, tipo O-120/3, pressão até 2 mca, Fugenband, Vedacit ou similar | Junta de dilatação | m | 1,0000000 | 101,36 | 101,36 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4170000 | 3,88 | 1,61 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4170000 | 15,59 | 6,50 |
| Insumo | 00003674/SIN | ORSE | Junta dilatacao elastica para concreto (fugenband) o-12, ate 5 mca | Material | m | 1,0000000 | 93,27 | 93,27 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000417 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001251 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018765 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000834 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003336 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000834 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009591 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0424506 | 5,00 | 0,21 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018765 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002502 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006255 | 196,67 | 0,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003336 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0424506 | 14,00 | 0,59 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000834 | 36,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0392397 | 4,50 | 0,17 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007506 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001668 | 300,00 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018765 | 205,00 | 0,38 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4170000 | 15,59 | 6,50 |
| Insumo | 00003674/SIN | ORSE | Junta dilatacao elastica para concreto (fugenband) o-12, ate 5 mca | Material | m | 1,0000000 | 93,27 | 93,27 |
| | | | | MO sem LS => 6,50<br>Valor do BDI => 25,34 | LS => | 0,00 | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 6,50<br>126,70 |

| 12.19 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11942 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1F+1M | Esquadrias de Alumínio | m² | 1,0000000 | 325,62 | 325,62 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 12791 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1F+1M | Material | m² | 1,0000000 | 280,00 | 280,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090540 | 205,00 | 1,85 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2048216 | 5,00 | 1,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030180 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1606292 | 4,50 | 0,72 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090540 | 12,54 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090540 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016096 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008048 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036216 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2048216 | 14,00 | 2,86 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004024 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016096 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046276 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012072 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001012 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003036 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002024 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002024 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 12791 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1F+1M | Material | m² | 1,0000000 | 280,00 | 280,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0120000 | 15,59 | 15,77 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0032400 | 115,00 | 0,37 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,3566000 | 0,96 | 1,30 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| | | | | MO sem LS => | 36,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,22 |
| | | | | Valor do BDI => | 81,40 | | | Valor com BDI => | 407,02 |

| 13.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1877 | ORSE | Vidro liso incolor 3mm - Rev 01_10/2021 | Vidros Lisos | m² | 1,0000000 | 148,75 | 148,75 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2428 | ORSE | Vidro liso transparente incolor, e= 3mm | Serviços | m² | 1,0000000 | 148,75 | 148,75 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2428 | ORSE | Vidro liso transparente incolor, e= 3mm | Serviços | | m² | 1,0000000 | 148,75 | 148,75 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 37,18 | | | Valor com BDI => | 185,93 |
| **13.2** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102172 | SINAPI | INSTALAÇÃO DE VIDRO ARAMADO, E = 7 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025 | Vidros e Espelhos | | m² | 1,0000000 | 669,90 | 669,90 |
| Composição Auxiliar | 88325 | SINAPI | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4197199 | 25,56 | 10,72 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3621113 | 24,91 | 9,02 |
| Insumo | 00039432 | SINAPI | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL | Material | | M | 4,0360000 | 2,70 | 10,89 |
| Insumo | 00011185 | SINAPI | VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO | Material | | m² | 1,0000000 | 542,49 | 542,49 |
| Insumo | 00020259 | SINAPI | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS | Material | | M | 4,6090000 | 21,00 | 96,78 |
| | | | | MO sem LS => | 12,34 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,34 |
| | | | | Valor do BDI => | 167,47 | | | Valor com BDI => | 837,37 |
| **14.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 87878 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | Chapisco | | m² | 1,0000000 | 6,08 | 6,08 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0681000 | 33,84 | 2,30 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0255000 | 24,91 | 0,63 |
| Composição Auxiliar | 87377 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 0,0037000 | 852,62 | 3,15 |
| | | | | MO sem LS => | 2,72 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,72 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,52 | | | Valor com BDI => | 7,60 |
| **14.2** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | | m² | 1,0000000 | 39,18 | 39,18 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | | m³ | 0,0200000 | 649,32 | 12,98 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | | h | 0,6000000 | 3,75 | 2,25 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0243200 | 116,50 | 2,83 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 3,6400000 | 1,40 | 5,09 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6800000 | 15,59 | 10,60 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000680 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002040 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0057600 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002560 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010240 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001360 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0029440 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1303040 | 5,00 | 0,65 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0057600 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007680 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019200 | 196,67 | 0,37 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010240 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1303040 | 14,00 | 1,82 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001360 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1032280 | 4,50 | 0,46 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023040 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005120 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0057600 | 205,00 | 1,18 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 3,6400000 | 0,96 | 3,49 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000600 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004200 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004200 | 10,22 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000600 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000600 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| | | | | MO sem LS => 22,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 22,87 |
| | | | | Valor do BDI => 9,79 | | | Valor com BDI => | 48,97 |

| 14.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87529 | SINAPI | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | Massa Única Interna | m² | 1,0000000 | 47,75 | 47,75 |
| Composição Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0304000 | 851,67 | 25,89 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4724000 | 33,84 | 15,98 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2362000 | 24,91 | 5,88 |
| | | | | MO sem LS => 19,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 19,92 |
| | | | | Valor do BDI => 11,93 | | | Valor com BDI => | 59,68 |

| 14.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11369 | ORSE | Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01 | Azulejos e Cerâmicas | m² | 1,0000000 | 85,40 | 85,40 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 12223 | ORSE | Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar | Material | m² | 1,0500000 | 57,24 | 60,10 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3400000 | 15,59 | 5,30 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3400000 | 3,88 | 1,31 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,75 | 1,50 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Composição | 3407 | ORSE | Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar | Argamassas | kg | 4,0000000 | 1,64 | 6,56 |
| Insumo | 2540 | ORSE | Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos | Material | kg | 0,6600000 | 3,50 | 2,31 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 12223 | ORSE | Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar | Material | m² | 1,0500000 | 57,24 | 60,10 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3680000 | 15,59 | 5,73 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000368 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001104 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0034560 | 12,54 | 0,04 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001536 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0006144 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000736 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0017664 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0781824 | 5,00 | 0,39 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0034560 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004608 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0011520 | 196,67 | 0,22 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0006144 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0781824 | 14,00 | 1,09 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000736 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0607888 | 4,50 | 0,27 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0013824 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003072 | 300,00 | 0,09 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0034560 | 205,00 | 0,70 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000400 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000800 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000800 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002800 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002800 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000400 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000800 | 44,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000400 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 2684 | ORSE | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar | Material | kg | 3,3600000 | 1,84 | 6,18 |
| Insumo | 2540 | ORSE | Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos | Material | kg | 0,6600000 | 3,50 | 2,31 |
| | | | | MO sem LS => 13,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,91 |
| | | | | Valor do BDI => 21,35 | | | Valor com BDI => | 106,75 |

| 14.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87265 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | Revestimentos Cerâmicos Internos | m² | 1,0000000 | 57,21 | 57,21 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2686000 | 24,91 | 6,69 |
| Composição Auxiliar | 88256 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,5341000 | 33,69 | 17,99 |
| Insumo | 00001381 | SINAPI | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | Material | KG | 4,9100000 | 0,93 | 4,56 |
| Insumo | 00034357 | SINAPI | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | Material | KG | 0,4220000 | 5,46 | 2,30 |
| Insumo | 00000536 | SINAPI | REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | Material | m² | 1,0553000 | 24,33 | 25,67 |
| | | | | MO sem LS => 17,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,08 |
| | | | | Valor do BDI => 14,30 | | | Valor com BDI => | 71,51 |

| 15.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 96120 | SINAPI | ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023 | Forros | M | 1,0000000 | 3,31 | 3,31 |
| Composição Auxiliar | 88269 | SINAPI | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0454000 | 33,61 | 1,52 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0261000 | 24,91 | 0,65 |
| Insumo | 00004812 | SINAPI | PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO) | Material | m² | 0,0750000 | 10,82 | 0,81 |
| Insumo | 00020250 | SINAPI | SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO | Material | KG | 0,0016000 | 15,00 | 0,02 |
| Insumo | 00003315 | SINAPI | GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL | Material | KG | 0,3643000 | 0,77 | 0,28 |
| Insumo | 00005066 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 | Material | KG | 0,0015000 | 21,83 | 0,03 |
| | | | | MO sem LS => 1,49 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,49 |
| | | | | Valor do BDI => 0,82 | | | Valor com BDI => | 4,13 |

| 15.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9257 | ORSE | Revestimento de tetos com gesso | Divisórias | m² | 1,0000000 | 21,18 | 21,18 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00012872/SIN | ORSE | Gesseiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,5200000 | 20,45 | 10,63 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1600000 | 3,88 | 0,62 |
| Insumo | 00003315/SIN | ORSE | Gesso em po para revestimentos/molduras/sancas e uso geral | Material | kg | 6,0000000 | 0,92 | 5,52 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1600000 | 15,59 | 2,49 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10583 | ORSE | Encargos Complementares - Gesseiro | Provisórios | h | 0,5200000 | 3,75 | 1,95 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012872/SIN | ORSE | Gesseiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,5200000 | 20,45 | 10,63 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000160 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000480 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0030600 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001360 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0005440 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000320 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0015640 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0692240 | 5,00 | 0,34 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0030600 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004080 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010200 | 196,67 | 0,20 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0005440 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0692240 | 14,00 | 0,96 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000320 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0490640 | 4,50 | 0,22 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012240 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002720 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0030600 | 205,00 | 0,62 |
| Insumo | 00003315/SIN | ORSE | Gesso em po para revestimentos/molduras/sancas e uso geral | Material | kg | 6,0000000 | 0,92 | 5,52 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1600000 | 15,59 | 2,49 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000520 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001040 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002600 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0003640 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0003640 | 11,60 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001040 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002080 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001040 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000520 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000520 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002080 | 18,80 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 13,12 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,12 |
| | | | | Valor do BDI => 5,29 | | | Valor com BDI => | 26,47 |

| 15.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90409 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 1,0000000 | 48,36 | 48,36 |
| Composição Auxiliar | 87369 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0213000 | 938,33 | 19,98 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2430000 | 24,91 | 6,05 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,6600000 | 33,84 | 22,33 |
| | | | | MO sem LS => 23,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,82 |
| | | | | Valor do BDI => 12,09 | | | Valor com BDI => | 60,45 |

| 16.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87251 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE | Revestimentos Cerâmicos Internos | m² | 1,0000000 | 49,02 | 49,02 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1308000 | 24,91 | 3,25 |
| Composição Auxiliar | 88256 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2537000 | 33,69 | 8,54 |
| Insumo | 00001287 | SINAPI | PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | Material | m² | 1,0600000 | 26,16 | 27,72 |
| Insumo | 00034357 | SINAPI | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | Material | KG | 0,1880000 | 5,46 | 1,02 |
| Insumo | 00001381 | SINAPI | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | Material | KG | 9,1325000 | 0,93 | 8,49 |
| | | | | MO sem LS => 8,16 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,16 |
| | | | | Valor do BDI => 12,25 | | | Valor com BDI => | 61,27 |

| 16.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95241 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | Lastro | m² | 1,0000000 | 46,31 | 46,31 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2541500 | 33,84 | 8,60 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0919000 | 24,91 | 2,28 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 94968 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,0690000 | 513,49 | 35,43 |
| | | | | MO sem LS => 12,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,87 |
| | | | | Valor do BDI => 11,57 | | | Valor com BDI => | 57,88 |

| 16.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10234 | ORSE | Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio | Paisagismo | m² | 1,0000000 | 28,02 | 28,02 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,88 | 0,31 |
| Insumo | 3800 | ORSE | Adubo mineral NPK (10-10-10) | Material | kg | 0,1000000 | 3,97 | 0,39 |
| Insumo | 2208 | ORSE | Terra vegetal | Material | m³ | 0,0800000 | 100,71 | 8,05 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 15,59 | 1,24 |
| Insumo | 11005 | ORSE | Grama esmeralda em placas | Material | m² | 1,0000000 | 16,25 | 16,25 |
| Insumo | 00044503/SIN | ORSE | Jardineiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 17,70 | 1,41 |
| Insumo | 140 | ORSE | Adubo orgânico bovino, cacau ou similar | Material | m³ | 0,0050000 | 26,67 | 0,13 |
| Composição | 10581 | ORSE | Encargos Complementares - Jardineiro | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,88 | 0,31 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000160 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000480 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0007200 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000320 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001280 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000320 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003680 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0162880 | 5,00 | 0,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0007200 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000960 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002400 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001280 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0162880 | 14,00 | 0,22 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000320 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0150560 | 4,50 | 0,06 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002880 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000640 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0007200 | 205,00 | 0,14 |
| Insumo | 3800 | ORSE | Adubo mineral NPK (10-10-10) | Material | kg | 0,1000000 | 3,97 | 0,39 |
| Insumo | 2208 | ORSE | Terra vegetal | Material | m³ | 0,0800000 | 100,71 | 8,05 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 15,59 | 1,24 |
| Insumo | 11005 | ORSE | Grama esmeralda em placas | Material | m² | 1,0000000 | 16,25 | 16,25 |
| Insumo | 00044503/SIN | ORSE | Jardineiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 17,70 | 1,41 |
| Insumo | 140 | ORSE | Adubo orgânico bovino, cacau ou similar | Material | m³ | 0,0050000 | 26,67 | 0,13 |
| | | | | MO sem LS => 2,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,65 |
| | | | | Valor do BDI => 7,00 | | | Valor com BDI => | 35,02 |

| 16.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 104162 | SINAPI | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE | Pisos | m² | 1,0000000 | 121,53 | 121,53 |
| Composição Auxiliar | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0759741 | 1,73 | 0,13 |
| Composição Auxiliar | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0254373 | 6,18 | 0,15 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,5404900 | 24,91 | 13,46 |
| Composição Auxiliar | 88274 | SINAPI | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1823914 | 33,69 | 39,83 |
| Composição Auxiliar | 95277 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,2665903 | 0,66 | 0,17 |
| Composição Auxiliar | 95276 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1194810 | 4,02 | 0,48 |
| Insumo | 00003671 | SINAPI | JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | Material | M | 1,6700000 | 2,10 | 3,50 |
| Insumo | 00041967 | SINAPI | CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO | Material | L | 0,0125000 | 19,69 | 0,24 |
| Insumo | 00044528 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40 | Material | KG | 10,0000000 | 5,33 | 53,30 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004824 | SINAPI | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | Material | | KG | 20,0000000 | 0,49 | 9,80 |
| Insumo | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | Material | | L | 0,0400000 | 11,98 | 0,47 |
| | | | | MO sem LS => | 36,98 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,98 |
| | | | | Valor do BDI => | 30,38 | | | Valor com BDI => | 151,91 |
| **16.5** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 101091 | SINAPI | PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020 | Pisos | | m² | 1,0000000 | 179,46 | 179,46 |
| Composição Auxiliar | 88256 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,2360000 | 33,69 | 41,64 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,6180000 | 24,91 | 15,39 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 0,2400000 | 1,00 | 0,24 |
| Insumo | 00003733 | SINAPI | LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO) | Material | | m² | 1,0300000 | 94,70 | 97,54 |
| Insumo | 00037595 | SINAPI | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | Material | | KG | 8,6200000 | 2,86 | 24,65 |
| | | | | MO sem LS => | 39,48 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 39,48 |
| | | | | Valor do BDI => | 44,86 | | | Valor com BDI => | 224,32 |
| **16.6** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | C1607 | SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM | 0 | | m² | 1,0000000 | 57,38 | 57,38 |
| Insumo | I0109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | | m³ | 0,0406000 | 83,58 | 3,39 |
| Insumo | I0805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | | KG | 13,0000000 | 0,71 | 9,23 |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | | H | 0,4000000 | 24,16 | 9,66 |
| Insumo | I1249 | SEINFRA | IMPERMEABILIZANTE | Material | | KG | 1,2000000 | 7,00 | 8,40 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | | H | 1,1600000 | 18,46 | 21,41 |
| Insumo | I0280 | SEINFRA | BRITA | Material | | m³ | 0,0527000 | 100,50 | 5,29 |
| | | | | MO sem LS => | 31,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 31,07 |
| | | | | Valor do BDI => | 14,34 | | | Valor com BDI => | 71,72 |
| **16.9** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95240 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | Lastro | | m² | 1,0000000 | 24,01 | 24,01 |
| Composição Auxiliar | 94968 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | | m³ | 0,0339000 | 513,49 | 17,40 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1631000 | 33,84 | 5,51 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0444000 | 24,91 | 1,10 |
| | | | | MO sem LS => | 7,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,23 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,00 | | | Valor com BDI => | 30,01 |
| **16.10** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93681 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 | Pavimento Intertravado | m² | 1,0000000 | 120,31 | 120,31 |
| Composição Auxiliar | 91277 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0055000 | 11,27 | 0,06 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2632000 | 24,91 | 6,55 |
| Composição Auxiliar | 91285 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,1278000 | 0,51 | 0,06 |
| Composição Auxiliar | 91283 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0038000 | 11,09 | 0,04 |
| Composição Auxiliar | 91278 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,1261000 | 0,64 | 0,08 |
| Composição Auxiliar | 88260 | SINAPI | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2632000 | 33,65 | 8,85 |
| Insumo | 00004741 | SINAPI | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 0,0098000 | 116,23 | 1,13 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,0568000 | 139,00 | 7,89 |
| Insumo | 00036154 | SINAPI | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO | Material | m² | 1,0041000 | 95,26 | 95,65 |
| | | | | MO sem LS => 10,43 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,43 |
| | | | | Valor do BDI => 30,07 | | | Valor com BDI => | 150,38 |

| 16.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 567,64 | 567,64 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 6,2858000 | 24,91 | 156,57 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 218,9300000 | 1,00 | 218,93 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,8538000 | 139,00 | 118,67 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5971000 | 123,05 | 73,47 |
| | | | | MO sem LS => 97,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 97,30 |
| | | | | Valor do BDI => 141,91 | | | Valor com BDI => | 709,55 |

| 16.12 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3724 | ORSE | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | Outras Pinturas | m² | 1,0000000 | 11,64 | 11,64 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2926 | ORSE | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | Serviços | m² | 1,0000000 | 11,64 | 11,64 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2926 | ORSE | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | Serviços | m² | 1,0000000 | 11,64 | 11,64 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,91 | | | Valor com BDI => | 14,55 |

| 16.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2259 | ORSE | Rodapé alta resistência, h = 7 cm | Soleiras e Rodapés | m | 1,0000000 | 24,40 | 24,40 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1978 | ORSE | Rodape alta resistência, alt= 7cm | Serviços | m | 1,0000000 | 22,00 | 22,00 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,5000000 | 0,96 | 2,40 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1978 | ORSE | Rodape alta resistência, alt= 7cm | Serviços | m | 1,0000000 | 22,00 | 22,00 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,5000000 | 0,96 | 2,40 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 6,10 | | | Valor com BDI => | 30,50 |

| 16.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2249 | ORSE | Rodapé cimentado traço t1, h = 7 cm, e = 1,5 cm | Soleiras e Rodapés | m | 1,0000000 | 10,26 | 10,26 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0010000 | 636,45 | 0,63 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,75 | 1,50 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0010800 | 115,00 | 0,12 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000004 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000012 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0018180 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000808 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0003232 | 76,67 | 0,02 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000008 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0009292 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0411272 | 5,00 | 0,20 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0018180 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002424 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0006060 | 196,67 | 0,11 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0003232 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0411272 | 14,00 | 0,57 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000008 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0265364 | 4,50 | 0,11 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0007272 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001616 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0018180 | 205,00 | 0,37 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 0,4522000 | 0,96 | 0,43 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0040000 | 15,59 | 0,06 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000400 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000800 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000800 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002800 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002800 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000400 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000800 | 44,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000400 | 319,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 8,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,24 |
| | | | | Valor do BDI => 2,56 | | | Valor com BDI => | 12,82 |
| **17.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102505 | SINAPI | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 | Pintura para Pisos | M | 1,0000000 | 12,52 | 12,52 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2390000 | 35,26 | 8,42 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1000000 | 24,91 | 2,49 |
| Insumo | 00007314 | SINAPI | TINTA BORRACHA CLORADA, ACABAMENTO SEMIBRILHO, QUALQUER COR | Material | L | 0,0120000 | 87,60 | 1,05 |
| Insumo | 00012815 | SINAPI | FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M | Material | UN | 0,0400000 | 14,22 | 0,56 |
| | | | | MO sem LS => 7,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,32 |
| | | | | Valor do BDI => 3,13 | | | Valor com BDI => | 15,65 |
| **17.2** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 8624 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01 | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 21,83 | 21,83 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,88 | 0,97 |
| Insumo | 00043651/SIN | ORSE | Massa acrilica para superficies internas e externas | Material | kg | 1,5500000 | 5,18 | 8,02 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,3500000 | 20,45 | 7,15 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,3500000 | 3,95 | 1,38 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,5000000 | 0,97 | 0,48 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000250 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000750 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004800 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000500 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0013800 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,30 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 196,67 | 0,17 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,85 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000500 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0464150 | 4,50 | 0,20 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 00043651/SIN | ORSE | Massa acrilica para superficies internas e externas | Material | kg | 1,5500000 | 5,18 | 8,02 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,3500000 | 20,45 | 7,15 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0001400 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000350 | 269,00 | 0,00 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0015750 | 11,98 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001750 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0015750 | 27,11 | 0,04 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0008050 | 17,50 | 0,01 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,5000000 | 0,97 | 0,48 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| | | | | MO sem LS => | 11,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,04 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,45 | | | Valor com BDI => | 27,28 |

| 17.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8623 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1 | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 19,37 | 19,37 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,5000000 | 3,95 | 1,97 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,88 | 0,97 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| Insumo | 1605 | ORSE | Massa corrida a base pva (coralar ou similar) | Material | l | 0,7000000 | 2,81 | 1,96 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,4000000 | 0,97 | 0,38 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0006000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0002000 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0033750 | 12,54 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0017250 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000500 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0022500 | 11,98 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0763500 | 14,00 | 1,06 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001500 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0006000 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0763500 | 5,00 | 0,38 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004500 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0033750 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0013500 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0033750 | 205,00 | 0,69 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003000 | 300,00 | 0,09 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0022500 | 27,11 | 0,06 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0011500 | 17,50 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0562250 | 4,50 | 0,25 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0011250 | 196,67 | 0,22 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000250 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000750 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000500 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000500 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| Insumo | 1605 | ORSE | Massa corrida a base pva (coralar ou similar) | Material | l | 0,7000000 | 2,81 | 1,96 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 20,45 | 10,22 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,4000000 | 0,97 | 0,38 |
| | | | | MO sem LS => 14,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 14,11 |
| | | | | Valor do BDI => 4,84 | | | Valor com BDI => | 24,21 |

| 17.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88413 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024 | Pintura Externa | m² | 1,0000000 | 6,95 | 6,95 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0907000 | 35,26 | 3,19 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0148000 | 24,91 | 0,36 |
| Insumo | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | Material | L | 0,2845000 | 11,98 | 3,40 |
| | | | | MO sem LS => 2,41 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,41 |
| | | | | Valor do BDI => 1,73 | | | Valor com BDI => | 8,68 |

| 17.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7940 | ORSE | Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm | Mobiliário | un | 1,0000000 | 65,15 | 65,15 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,75 | 0,75 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 7891 | ORSE | Letra de compensado de - 25 x 25 x 2cm | Material | un | 1,0000000 | 58,44 | 58,44 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000200 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0013500 | 205,00 | 0,27 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000800 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000400 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0305400 | 5,00 | 0,15 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0004500 | 196,67 | 0,08 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000400 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0001400 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0001400 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0224900 | 4,50 | 0,10 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0013500 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0013500 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002400 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001200 | 300,00 | 0,03 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000200 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000800 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0005400 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000400 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0305400 | 14,00 | 0,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000600 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000200 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002400 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0006900 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001800 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 7891 | ORSE | Letra de compensado de - 25 x 25 x 2cm | Material | un | 1,0000000 | 58,44 | 58,44 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000100 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000300 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000200 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000200 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| | | | | MO sem LS => 5,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,64 |
| | | | | Valor do BDI => 16,28 | | | Valor com BDI => | 81,43 |

| 17.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2311 | ORSE | Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 1,0000000 | 30,39 | 30,39 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2304 | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2 | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 1,0000000 | 8,32 | 8,32 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2306 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 1,0000000 | 21,96 | 21,96 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 2446 | ORSE | Zarcão anticorrosivo | Material | l | 0,0900000 | 14,94 | 1,34 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000900 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007200 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000600 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000600 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0674700 | 4,50 | 0,30 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0002400 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000600 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0027000 | 11,98 | 0,03 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0027000 | 27,11 | 0,07 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0013800 | 17,50 | 0,02 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,2500000 | 0,97 | 0,24 |
| Insumo | 2226 | ORSE | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) | Material | l | 0,1800000 | 41,64 | 7,49 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 0,3000000 | 2,91 | 0,87 |
| | | | | MO sem LS => 16,94 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,94 |
| | | | | Valor do BDI => 7,59 | | | Valor com BDI => | 37,98 |

| 17.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3760 | ORSE | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão | Pintura em Estrutura Metálica | m² | 1,0000000 | 64,16 | 64,16 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3000000 | 3,88 | 1,16 |
| Insumo | 00005330/SIN | ORSE | Diluente epoxi | Material | l | 0,0200000 | 57,28 | 1,14 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,95 | 2,37 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 2224 | ORSE | Esmalte epóxi | Material | l | 0,2400000 | 177,41 | 42,57 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000900 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007200 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000600 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000600 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0674700 | 4,50 | 0,30 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 00005330/SIN | ORSE | Diluente epoxi | Material | l | 0,0200000 | 57,28 | 1,14 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0002400 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000600 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0027000 | 11,98 | 0,03 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0027000 | 27,11 | 0,07 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0013800 | 17,50 | 0,02 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 2224 | ORSE | Esmalte epóxi | Material | l | 0,2400000 | 177,41 | 42,57 |
| | | | | MO sem LS => | 16,94 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,94 |
| | | | | Valor do BDI => | 16,04 | | | Valor com BDI => | 80,20 |

| 17.8 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102491 | SINAPI | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | Pintura para Pisos | m² | 1,0000000 | 23,57 | 23,57 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1150000 | 24,91 | 2,86 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2750000 | 35,26 | 9,69 |
| Insumo | 00007348 | SINAPI | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | Material | L | 0,4270000 | 21,03 | 8,97 |
| Insumo | 00012815 | SINAPI | FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M | Material | UN | 0,0100000 | 14,22 | 0,14 |
| Insumo | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | Material | L | 0,1600000 | 11,98 | 1,91 |
| | | | | MO sem LS => | 8,43 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,43 |
| | | | | Valor do BDI => | 5,89 | | | Valor com BDI => | 29,46 |

| 17.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88489 | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | Pintura Interna | m² | 1,0000000 | 14,26 | 14,26 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1631000 | 35,26 | 5,75 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0544000 | 24,91 | 1,35 |
| Insumo | 00007356 | SINAPI | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | | L | 0,2285000 | 31,36 | 7,16 |
| | | | | MO sem LS => | 4,78 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,78 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,56 | | | Valor com BDI => | 17,82 |
| **17.10** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 88485 | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | Pintura Interna | | m² | 1,0000000 | 4,88 | 4,88 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0222000 | 24,91 | 0,55 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0666000 | 35,26 | 2,34 |
| Insumo | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | Material | | L | 0,1666000 | 11,98 | 1,99 |
| | | | | MO sem LS => | 1,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,95 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,22 | | | Valor com BDI => | 6,10 |
| **17.11** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 100739 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020 | Pintura em Superfícies Metálicas | | m² | 1,0000000 | 12,45 | 12,45 |
| Composição Auxiliar | 102970 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 0,0450000 | 0,21 | 0,00 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0635000 | 35,26 | 2,23 |
| Composição Auxiliar | 102971 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 0,0185000 | 0,55 | 0,01 |
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | | L | 0,1945000 | 46,84 | 9,11 |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | | L | 0,0584000 | 18,87 | 1,10 |
| | | | | MO sem LS => | 1,53 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,53 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,11 | | | Valor com BDI => | 15,56 |
| **17.12** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 100741 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020 | Pintura em Superfícies Metálicas | | m² | 1,0000000 | 29,55 | 29,55 |
| Composição Auxiliar | 102971 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 0,1534000 | 0,55 | 0,08 |
| Composição Auxiliar | 102970 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 0,3732000 | 0,21 | 0,07 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,5266000 | 35,26 | 18,56 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00007311 | SINAPI | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | | L | 0,2067000 | 46,84 | 9,68 |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | | L | 0,0620000 | 18,87 | 1,16 |
| | | | | MO sem LS => | 12,74 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,74 |
| | | | | Valor do BDI => | 7,38 | | | Valor com BDI => | 36,93 |

| 17.13 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2290 | ORSE | Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 25,77 | 25,77 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2287 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 17,11 | 17,11 |
| Composição | 2282 | ORSE | Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 8,55 | 8,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000900 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007200 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000600 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000600 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0674700 | 4,50 | 0,30 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0002400 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000600 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0027000 | 11,98 | 0,03 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0027000 | 27,11 | 0,07 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0013800 | 17,50 | 0,02 |
| Insumo | 2231 | ORSE | Tinta pva látex para exterior - coralmur branco gelo | Material | l | 0,1800000 | 19,54 | 3,51 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3000000 | 15,59 | 4,67 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,5000000 | 0,97 | 0,48 |
| Insumo | 1332 | ORSE | Líquido selador acrílico | Material | l | 0,2000000 | 6,66 | 1,33 |
| | | | | MO sem LS => 16,94 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,94 |
| | | | | Valor do BDI => 6,44 | | | Valor com BDI => | 32,21 |

| 17.14 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2287 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 17,11 | 17,11 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,95 | 1,58 |
| Insumo | 2231 | ORSE | Tinta pva látex para exterior - coralmur branco gelo | Material | l | 0,1800000 | 19,54 | 3,51 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004800 | 76,67 | 0,03 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0013800 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,30 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 196,67 | 0,17 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,85 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0449800 | 4,50 | 0,20 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0001600 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000400 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0018000 | 11,98 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0018000 | 27,11 | 0,04 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0009200 | 17,50 | 0,01 |
| Insumo | 2231 | ORSE | Tinta pva látex para exterior - coralmur branco gelo | Material | l | 0,1800000 | 19,54 | 3,51 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| | | | | MO sem LS => 11,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,29 |
| | | | | Valor do BDI => 4,27 | | | Valor com BDI => | 21,38 |

| 17.15 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88431 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024 | Pintura Externa | m² | 1,0000000 | 27,59 | 27,59 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0444000 | 24,91 | 1,10 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2717000 | 35,26 | 9,58 |
| Insumo | 00038877 | SINAPI | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | Material | KG | 2,2608800 | 7,48 | 16,91 |
| | | | | MO sem LS => 7,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 7,25 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 6,89 | | | Valor com BDI => | 34,48 |
| **18.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 96989 | SINAPI | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | UN | 1,0000000 | 148,13 | 148,13 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1346000 | 26,15 | 3,51 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1346000 | 34,34 | 4,62 |
| Insumo | 00004274 | SINAPI | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS | Material | | UN | 1,0000000 | 140,00 | 140,00 |
| | | | | MO sem LS => | 5,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,55 |
| | | | | Valor do BDI => | 37,03 | | | Valor com BDI => | 185,16 |
| **18.3** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 96974 | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | M | 1,0000000 | 108,81 | 108,81 |
| Composição Auxiliar | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | UN | 0,6667000 | 28,90 | 19,26 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3189000 | 34,34 | 10,95 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3189000 | 26,15 | 8,33 |
| Insumo | 00000867 | SINAPI | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | Material | | M | 1,0500000 | 66,93 | 70,27 |
| | | | | MO sem LS => | 21,71 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 21,71 |
| | | | | Valor do BDI => | 27,20 | | | Valor com BDI => | 136,01 |
| **18.4** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10272 | ORSE | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento | Pára-raios | | un | 1,0000000 | 13,66 | 13,66 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 11052 | ORSE | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm | Material | | un | 1,0000000 | 13,66 | 13,66 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 11052 | ORSE | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm | Material | | un | 1,0000000 | 13,66 | 13,66 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,41 | | | Valor com BDI => | 17,07 |
| **18.5** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 96985 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | | UN | 1,0000000 | 88,01 | 88,01 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2484000 | 34,34 | 8,53 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,2484000 | 26,15 | 6,49 |
| Insumo | 00003379 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | Material | | UN | 1,0000000 | 72,99 | 72,99 |
| | | | | MO sem LS => | 10,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 10,25 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 22,00 | | Valor com BDI => | 110,01 |
| **18.6** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10693 | ORSE | Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA | Pára-raios | un | 1,0000000 | 46,46 | 46,46 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,74 | 0,56 |
| Insumo | 8430 | ORSE | Suporte em ferro galv. para descida do cabo tipo reforçado com chapa de encosto em 90° | Material | un | 1,0000000 | 42,90 | 42,90 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,45 | 3,06 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0098100 | 4,50 | 0,04 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002700 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000300 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0006750 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000600 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002250 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000900 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0152700 | 5,00 | 0,07 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0000300 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0000150 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000300 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0152700 | 14,00 | 0,21 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003450 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0000300 | 156,60 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001050 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0006750 | 205,00 | 0,13 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0006750 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 8430 | ORSE | Suporte em ferro galv. para descida do cabo tipo reforçado com chapa de encosto em 90° | Material | un | 1,0000000 | 42,90 | 42,90 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,45 | 3,06 |
| | | | | MO sem LS => | 3,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => 3,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 11,61 | | | Valor com BDI => | 58,07 |
| **19.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 101909 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | | UN | 1,0000000 | 295,71 | 295,71 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4310560 | 33,36 | 14,38 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4310560 | 25,33 | 10,91 |
| Insumo | 00004350 | SINAPI | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | Material | | UN | 2,0000000 | 0,71 | 1,42 |
| Insumo | 00010892 | SINAPI | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | Material | | UN | 1,0000000 | 269,00 | 269,00 |
| | | | | MO sem LS => | 17,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 73,92 | | | Valor com BDI => | 369,63 |
| **19.2** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 101908 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | | UN | 1,0000000 | 254,32 | 254,32 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4310560 | 25,33 | 10,91 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4310560 | 33,36 | 14,38 |
| Insumo | 00004350 | SINAPI | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | Material | | UN | 2,0000000 | 0,71 | 1,42 |
| Insumo | 00010891 | SINAPI | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | Material | | UN | 1,0000000 | 227,61 | 227,61 |
| | | | | MO sem LS => | 17,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 63,58 | | | Valor com BDI => | 317,90 |
| **19.3** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 101906 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | | UN | 1,0000000 | 771,63 | 771,63 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4310560 | 25,33 | 10,91 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,4310560 | 33,36 | 14,38 |
| Insumo | 00010888 | SINAPI | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC | Material | | UN | 1,0000000 | 744,92 | 744,92 |
| Insumo | 00004350 | SINAPI | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | Material | | UN | 2,0000000 | 0,71 | 1,42 |
| | | | | MO sem LS => | 17,46 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 17,46 |
| | | | | Valor do BDI => | 192,90 | | | Valor com BDI => | 964,53 |
| **19.4** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 1512 | ORSE | Suporte decorativo para extintores - REV 01/2022 | Equipamentos para Combate a Incêndio | | un | 1,0000000 | 62,22 | 62,22 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 264 | ORSE | Suporte decorativo para extintores | Material | un | 1,0000000 | 60,32 | 60,32 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000100 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000300 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0004500 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0000800 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000200 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0002300 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0101800 | 5,00 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0004500 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0001500 | 196,67 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0101800 | 14,00 | 0,14 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000200 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0094100 | 4,50 | 0,04 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0001800 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000400 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0004500 | 205,00 | 0,09 |
| Insumo | 264 | ORSE | Suporte decorativo para extintores | Material | un | 1,0000000 | 60,32 | 60,32 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| | | | | MO sem LS => 1,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,55 |
| | | | | Valor do BDI => 15,55 | | | Valor com BDI => | 77,77 |

| 19.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12891 | ORSE | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11 | Sinalização Vertical | un | 1,0000000 | 18,25 | 18,25 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 13657 | ORSE | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11 | Material | un | 1,0000000 | 14,41 | 14,41 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009000 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000400 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001600 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0004600 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0203600 | 5,00 | 0,10 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001200 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003000 | 196,67 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0203600 | 14,00 | 0,28 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0188200 | 4,50 | 0,08 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003600 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000800 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009000 | 205,00 | 0,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 13657 | ORSE | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11 | Material | un | 1,0000000 | 14,41 | 14,41 |
| | | | | MO sem LS => | 3,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => 3,11 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,56 | | | Valor com BDI => 22,81 |

| 20.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10160 | ORSE | Divisória em placa de concreto armado polido, fck=30mpa | Divisórias | m² | 1,0000000 | 136,86 | 136,86 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 10905 | ORSE | Placa de concreto armado polido, fck=30mpa | Material | m² | 1,0000000 | 91,24 | 91,24 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 10905 | ORSE | Placa de concreto armado polido, fck=30mpa | Material | m² | 1,0000000 | 91,24 | 91,24 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090540 | 205,00 | 1,85 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2048216 | 5,00 | 1,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030180 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1606292 | 4,50 | 0,72 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090540 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090540 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016096 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008048 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036216 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2048216 | 14,00 | 2,86 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004024 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016096 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046276 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012072 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001012 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003036 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002024 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002024 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0120000 | 15,59 | 15,77 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0032400 | 115,00 | 0,37 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,3566000 | 0,96 | 1,30 |
| | | | | MO sem LS => 36,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,22 |
| | | | | Valor do BDI => 34,21 | | | Valor com BDI => | 171,07 |

| 20.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10759 | ORSE | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 558,46 | 558,46 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6500000 | 20,45 | 13,29 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,1400000 | 15,59 | 17,77 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6500000 | 3,75 | 2,43 |
| Insumo | 3116 | ORSE | Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m | Material | m | 0,6000000 | 17,34 | 10,40 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,1400000 | 3,88 | 4,42 |
| Insumo | 2585 | ORSE | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm | Material | m² | 1,0000000 | 510,10 | 510,10 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6500000 | 20,45 | 13,29 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,1400000 | 15,59 | 17,77 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000650 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0080550 | 205,00 | 1,65 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001300 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1822220 | 5,00 | 0,91 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0026850 | 196,67 | 0,52 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001300 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004550 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004550 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1497840 | 4,50 | 0,67 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0080550 | 12,54 | 0,10 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0080550 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0014320 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0007160 | 300,00 | 0,21 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003250 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000650 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0032220 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001300 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1822220 | 14,00 | 2,55 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003580 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000650 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0014320 | 76,67 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0041170 | 11,28 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0010740 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 3116 | ORSE | Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m | Material | m | 0,6000000 | 17,34 | 10,40 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001140 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003420 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002280 | 175,45 | 0,04 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | | un | 0,0002280 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2585 | ORSE | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm | Material | | m² | 1,0000000 | 510,10 | 510,10 |
| | | | | MO sem LS => | 31,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 31,06 |
| | | | | Valor do BDI => | 139,61 | | | Valor com BDI => | 698,07 |

| 20.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3226 | ORSE | Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos | Conversão InfoWOrca | m | 1,0000000 | 223,54 | 223,54 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,0000000 | 59,81 | 59,81 |
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 2,0000000 | 7,50 | 15,00 |
| Composição | 77 | ORSE | Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 0,0500000 | 196,57 | 9,82 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,6000000 | 12,81 | 20,49 |
| Composição | 96 | ORSE | Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 0,0200000 | 616,55 | 12,33 |
| Composição | 2295 | ORSE | Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03 | Latex PVA | m² | 0,9000000 | 49,58 | 44,62 |
| Composição | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | m² | 0,8000000 | 39,18 | 31,34 |
| Composição | 115 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | Formas | m² | 0,2000000 | 148,35 | 29,67 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001327 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0221049 | 205,00 | 4,53 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0005309 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002654 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,5000620 | 5,00 | 2,50 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0073683 | 196,67 | 1,44 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002654 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0009290 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0009290 | 10,22 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3879739 | 4,50 | 1,74 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0221049 | 12,54 | 0,27 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0221049 | 4,90 | 0,10 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0039024 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0019649 | 300,00 | 0,58 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0010911 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001327 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0005309 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0088420 | 18,34 | 0,16 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002654 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,5000620 | 14,00 | 7,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0009824 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001327 | 319,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0039024 | 76,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0112981 | 11,28 | 0,12 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0029473 | 14,00 | 0,04 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002325 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006974 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004649 | 175,45 | 0,08 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004649 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0362368 | 116,50 | 4,22 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 5,4236000 | 1,40 | 7,59 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,3246000 | 15,59 | 36,24 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 9,9456000 | 0,96 | 9,54 |
| Insumo | 2657 | ORSE | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm | Material | un | 20,0000000 | 1,40 | 28,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,3272000 | 20,45 | 27,14 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0108000 | 115,00 | 1,24 |
| Insumo | 00000366/SIN | ORSE | Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0600000 | 115,00 | 6,90 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0320000 | 29,60 | 0,94 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1316000 | 20,45 | 2,69 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,6400000 | 0,22 | 0,14 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,6400000 | 0,36 | 0,23 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000263 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000263 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,6000000 | 8,59 | 13,74 |
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 0,0200000 | 508,61 | 10,17 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,2738000 | 20,47 | 5,60 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000274 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000548 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000548 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000274 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000274 | 979,65 | 0,02 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000548 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 0,0200000 | 54,49 | 1,08 |
| Insumo | 00043651/SIN | ORSE | Massa acrilica para superficies internas e externas | Material | kg | 1,3950000 | 5,18 | 7,22 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,8550000 | 20,45 | 17,48 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0003420 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000855 | 269,00 | 0,02 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0038475 | 11,98 | 0,04 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0038475 | 27,11 | 0,10 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0019665 | 17,50 | 0,03 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,9000000 | 0,97 | 0,87 |
| Insumo | 00007356/SIN | ORSE | Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco | Material | l | 0,1620000 | 29,85 | 4,83 |
| Insumo | 1332 | ORSE | Líquido selador acrílico | Material | l | 0,1800000 | 6,66 | 1,19 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,0612000 | 14,55 | 0,89 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,5444000 | 6,42 | 3,49 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,6134000 | 10,50 | 6,44 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,1168000 | 44,17 | 5,15 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0040000 | 8,98 | 0,03 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0300000 | 29,60 | 0,88 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,0200000 | 17,00 | 0,34 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0050000 | 16,68 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => 89,15 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 89,15 |
| | | | | Valor do BDI => 55,88 | | | Valor com BDI => | 279,42 |

| 20.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2096 | ORSE | Suporte para auxílio de deficientes físicos (barra de apoio) l = 50cm em tubode ferro galvanizado d = 1 1/2" | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0000000 | 71,85 | 71,85 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,7000000 | 3,88 | 2,71 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 0,1460000 | 0,96 | 0,14 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 20,45 | 14,31 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 15,59 | 10,91 |
| Insumo | 00021012/SIN API | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 0,8000000 | 51,28 | 41,02 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,7000000 | 3,75 | 2,62 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0010000 | 115,00 | 0,11 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000700 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002100 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0063000 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0011200 | 76,67 | 0,08 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001400 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0032200 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1425200 | 5,00 | 0,71 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0063000 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0008400 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0021000 | 196,67 | 0,41 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0011200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1425200 | 14,00 | 1,99 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1116500 | 4,50 | 0,50 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0025200 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005600 | 300,00 | 0,16 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0063000 | 205,00 | 1,29 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 0,1460000 | 0,96 | 0,14 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 20,45 | 14,31 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 15,59 | 10,91 |
| Insumo | 00021012/SIN API | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 0,8000000 | 51,28 | 41,02 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000700 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002800 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001400 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001400 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004900 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004900 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000700 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002800 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001400 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000700 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0010000 | 115,00 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => 25,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 25,22 |
| | | | | Valor do BDI => 17,96 | | | Valor com BDI => | 89,81 |

| 20.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10225 | ORSE | Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 20 x 30cm, com tampa tipo grelha em PVC 20x50cm, inclusive escavação manual | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | m | 1,0000000 | 553,05 | 553,05 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,1600000 | 58,57 | 9,37 |
| Insumo | 10969 | ORSE | Grelha de piso, em pvc, articulada, branca, 20 x 50cm, tigre ou similar | Material | un | 2,0000000 | 184,89 | 369,78 |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 4,0000000 | 12,81 | 51,24 |
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 0,1000000 | 675,31 | 67,53 |
| Composição | 89 | ORSE | Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos | Formas para Fundações | m² | 0,6000000 | 91,29 | 54,77 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,3720000 | 15,59 | 36,97 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002372 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0007116 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0161640 | 12,54 | 0,20 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0007184 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0027890 | 76,67 | 0,21 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004744 | 175,45 | 0,08 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0082616 | 11,28 | 0,09 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3656656 | 5,00 | 1,82 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0161640 | 4,90 | 0,07 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0021552 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0053880 | 196,67 | 1,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0027890 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3656656 | 14,00 | 5,11 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004744 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3029932 | 4,50 | 1,36 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0064656 | 18,34 | 0,11 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0014368 | 300,00 | 0,43 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0161640 | 205,00 | 3,31 |
| Insumo | 10969 | ORSE | Grelha de piso, em pvc, articulada, branca, 20 x 50cm, tigre ou similar | Material | un | 2,0000000 | 184,89 | 369,78 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0800000 | 29,60 | 2,36 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,3380000 | 20,45 | 6,91 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 1,6000000 | 0,22 | 0,35 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 1,6000000 | 0,36 | 0,57 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000676 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000676 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 4,0000000 | 8,59 | 34,36 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 29,3000000 | 0,96 | 28,12 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0913000 | 116,50 | 10,63 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0627000 | 140,04 | 8,78 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,0209000 | 139,30 | 2,91 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000846 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0001692 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001692 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000846 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000846 | 979,65 | 0,08 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001692 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0360000 | 20,45 | 0,73 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,8460000 | 20,47 | 17,31 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000036 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000144 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000072 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000072 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000252 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000252 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000180 | 17,99 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000036 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000144 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000072 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000036 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006189/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,5502000 | 21,24 | 11,68 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,3000000 | 10,50 | 3,15 |
| Insumo | 00004509/SINAPI | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,1800000 | 6,42 | 1,15 |
| Insumo | 00002692/SINAPI | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0090000 | 8,98 | 0,08 |
| Insumo | 00005067/SINAPI | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,1800000 | 17,78 | 3,20 |
| | | | | MO sem LS => 61,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 61,92 |
| | | | | Valor do BDI => 138,26 | | | Valor com BDI => | 691,31 |

| 20.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11316 | ORSE | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar - fornecimento e instalação | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | un | 1,0000000 | 469,41 | 469,41 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002436/SINAPI | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 12175 | ORSE | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar | Material | un | 1,0000000 | 425,69 | 425,69 |
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,74 | 3,74 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| Insumo | 00006111/SINAPI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002436/SINAPI | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| Insumo | 12175 | ORSE | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar | Material | un | 1,0000000 | 425,69 | 425,69 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1595000 | 4,50 | 0,71 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036000 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090000 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008000 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016000 | 6,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030000 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2036000 | 5,00 | 1,01 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2036000 | 14,00 | 2,85 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046000 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002000 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0015000 | 76,67 | 0,11 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090000 | 205,00 | 1,84 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090000 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| | | | | MO sem LS => 36,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 36,04 |
| | | | | Valor do BDI => 117,35 | | | Valor com BDI => | 586,76 |

| 20.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8445 | ORSE | Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | un | 1,0000000 | 1.951,69 | 1.951,69 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| Insumo | 8600 | ORSE | Coifa em aço inox com filtro, dim=120x70x25cm, Mulltinox ou similar | Material | un | 1,0000000 | 1.898,17 | 1.898,17 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0112500 | 205,00 | 2,30 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2545000 | 5,00 | 1,27 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0037500 | 196,67 | 0,73 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2065500 | 4,50 | 0,92 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0112500 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0112500 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0020000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010000 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0045000 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2545000 | 14,00 | 3,56 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0020000 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0057500 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015000 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 8600 | ORSE | Coifa em aço inox com filtro, dim=120x70x25cm, Mulltinox ou similar | Material | un | 1,0000000 | 1.898,17 | 1.898,17 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 20,45 | 20,45 |
| | | | | MO sem LS => 43,83 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 43,83 |
| | | | | Valor do BDI => 487,92 | | | Valor com BDI => | 2.439,61 |

| 20.11 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 12628 | ORSE | Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x1 1/2"), inclusive base de concreto ciclópico - Rev 01 | Urbanização de Parques e Praças | un | 1,0000000 | 3.054,13 | 3.054,13 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00021012/SIN API | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 6,6000000 | 51,28 | 338,44 |
| Composição | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,7000000 | 58,57 | 40,99 |
| Composição | 80 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos | Formas para Fundações | m² | 3,7000000 | 118,05 | 436,78 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 21,68 | 21,68 |
| Insumo | 8904 | ORSE | Máquina de solda elétrica | Equipamento | h | 0,8500000 | 4,00 | 3,40 |
| Composição | 102487 | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,5100000 | 735,15 | 1.110,07 |
| Composição | 10603 | ORSE | Encargos Complementares - Soldador | Provisórios | h | 1,0000000 | 4,58 | 4,58 |
| Insumo | 00011002/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm | Material | kg | 0,8500000 | 44,98 | 38,23 |
| Insumo | 00021013/SIN API | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 13,2000000 | 66,92 | 883,34 |
| Insumo | 13424 | ORSE | Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm | Material | un | 3,0000000 | 58,68 | 176,04 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00021012/SIN API | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 6,6000000 | 51,28 | 338,44 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 7,6500000 | 15,59 | 119,26 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0007650 | 39,50 | 0,03 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0022950 | 18,58 | 0,04 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0639000 | 12,54 | 0,80 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0028400 | 20,85 | 0,05 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0108050 | 76,67 | 0,82 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0015300 | 175,45 | 0,26 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0326600 | 11,28 | 0,36 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,4455600 | 5,00 | 7,22 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0639000 | 4,90 | 0,31 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0085200 | 14,00 | 0,11 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0213000 | 196,67 | 4,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0108050 | 6,00 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,4455600 | 14,00 | 20,23 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0015300 | 36,90 | 0,05 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 1,1482350 | 4,50 | 5,16 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0255600 | 18,34 | 0,46 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0056800 | 300,00 | 1,70 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0639000 | 205,00 | 13,09 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0555000 | 8,98 | 0,49 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 5,5500000 | 20,47 | 113,60 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 1,1100000 | 17,78 | 19,73 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,8500000 | 10,50 | 19,42 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0005550 | 246,00 | 0,13 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0011100 | 39,10 | 0,04 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0011100 | 23,90 | 0,02 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0005550 | 36,00 | 0,01 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0005550 | 979,65 | 0,54 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0011100 | 26,90 | 0,02 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 7,4000000 | 6,42 | 47,50 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 2,0350000 | 44,17 | 89,88 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,5550000 | 29,60 | 16,42 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 21,68 | 21,68 |
| Insumo | 8904 | ORSE | Máquina de solda elétrica | Equipamento | h | 0,8500000 | 4,00 | 3,40 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 12,8635219 | 15,16 | 195,01 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 16,9047294 | 1,49 | 25,18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 12,5964766 | 0,47 | 5,92 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 16,9047294 | 0,11 | 1,85 |
| Insumo | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 12,5964766 | 1,48 | 18,64 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 16,9047294 | 0,88 | 14,87 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 16,9047294 | 5,00 | 84,52 |
| Insumo | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0002373 | 3.871,38 | 0,91 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 1,3217375 | 1,16 | 1,53 |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0002051 | 5.448,04 | 1,11 |
| Insumo | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,8010945 | 32,59 | 58,69 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,7862507 | 0,89 | 1,58 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,7862507 | 0,02 | 0,03 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 331,9217297 | 1,00 | 331,92 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,9780315 | 139,00 | 135,94 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,7040466 | 123,05 | 86,63 |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 2,5754684 | 23,86 | 61,45 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 2,5220020 | 1,41 | 3,55 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 2,5220020 | 0,59 | 1,48 |
| Insumo | 00004730 | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 0,6859930 | 115,66 | 79,34 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0003000 | 49,18 | 0,01 |
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0002000 | 123,08 | 0,02 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0001000 | 930,00 | 0,09 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0003000 | 19,17 | 0,00 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0001000 | 203,58 | 0,02 |
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0002000 | 60,50 | 0,01 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0001000 | 701,96 | 0,07 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0002000 | 194,39 | 0,03 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0008000 | 357,49 | 0,28 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0002000 | 189,84 | 0,03 |
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0002000 | 207,90 | 0,04 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0002000 | 30,67 | 0,00 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0002000 | 152,08 | 0,03 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0002000 | 362,00 | 0,07 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0002000 | 223,26 | 0,04 |
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0001000 | 58,92 | 0,00 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0003000 | 406,55 | 0,12 |
| Insumo | 00011002/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm | Material | kg | 0,8500000 | 44,98 | 38,23 |
| Insumo | 00021013/SIN API | ORSE | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 13,2000000 | 66,92 | 883,34 |
| Insumo | 13424 | ORSE | Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm | Material | un | 3,0000000 | 58,68 | 176,04 |
| | | | | MO sem LS => 569,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 569,69 |
| | | | | Valor do BDI => 763,53 | | | Valor com BDI => | 3.817,66 |

| 20.19 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2432 | ORSE | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca | Urbanização de Parques e Praças | par | 1,0000000 | 1.064,53 | 1.064,53 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1877 | ORSE | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008) | Material | par | 1,0000000 | 1.064,53 | 1.064,53 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1877 | ORSE | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008) | Material | par | 1,0000000 | 1.064,53 | 1.064,53 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 266,13 | | | Valor com BDI => | 1.330,66 |

| 20.20 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10069 | ORSE | Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal) | Urbanização de Parques e Praças | par | 1,0000000 | 4.268,11 | 4.268,11 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00025398/SIN API | ORSE | Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm | Material | un | 1,0000000 | 4.268,11 | 4.268,11 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00025398/SINAPI | ORSE | Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm | Material | un | 1,0000000 | 4.268,11 | 4.268,11 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1.067,02 | | | Valor com BDI => | 5.335,13 |
| **20.21** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10071 | ORSE | Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusivearos fixo metal e redes | Urbanização de Parques e Praças | par | 1,0000000 | 2.581,81 | 2.581,81 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00025400/SINAPI | ORSE | Par de tabelas de basquete em compensado naval, oficial, 1800 x 1200 mm, incluindo aro de metal e rede em polipropileno 100% (sem suporte de fixacao) | Material | un | 1,0000000 | 2.581,81 | 2.581,81 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00025400/SINAPI | ORSE | Par de tabelas de basquete em compensado naval, oficial, 1800 x 1200 mm, incluindo aro de metal e rede em polipropileno 100% (sem suporte de fixacao) | Material | un | 1,0000000 | 2.581,81 | 2.581,81 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 645,45 | | | Valor com BDI => | 3.227,26 |
| **20.22** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2448 | ORSE | Aro flexível para cesta basquete profissional, diam=45cm, fornecimento e instalação | Urbanização de Parques e Praças | un | 1,0000000 | 702,80 | 702,80 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2508 | ORSE | Aro flexível p/cesta basquete profissional diam=45cm (cod.4002) | Material | un | 1,0000000 | 702,80 | 702,80 |
| **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2508 | ORSE | Aro flexível p/cesta basquete profissional diam=45cm (cod.4002) | Material | un | 1,0000000 | 702,80 | 702,80 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 175,70 | | | Valor com BDI => | 878,50 |
| **20.24** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2450 | ORSE | Limpeza geral | Limpeza | m² | 1,0000000 | 2,57 | 2,57 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |
| Insumo | 2414 | ORSE | Vassoura piaçava | Material | un | 0,0500000 | 12,50 | 0,62 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1997 | ORSE | Sabão em pó | Material | kg | 0,0050000 | 10,82 | 0,05 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000100 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000300 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0004500 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0000800 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000200 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0002300 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0101800 | 5,00 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0004500 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0001500 | 196,67 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0101800 | 14,00 | 0,14 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000200 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0094100 | 4,50 | 0,04 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0001800 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000400 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0004500 | 205,00 | 0,09 |
| Insumo | 2414 | ORSE | Vassoura piaçava | Material | un | 0,0500000 | 12,50 | 0,62 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| Insumo | 1997 | ORSE | Sabão em pó | Material | kg | 0,0050000 | 10,82 | 0,05 |
| | | | | MO sem LS => 1,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,55 |
| | | | | Valor do BDI => 0,64 | | | Valor com BDI => | 3,21 |

| 21.1.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 10,51 | 10,51 |
| Composição Auxiliar | 92803 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 8,32 | 8,32 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0064000 | 25,63 | 0,16 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0392000 | 33,61 | 1,31 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | | UN | 0,5430000 | 0,22 | 0,11 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | | KG | 0,0250000 | 24,50 | 0,61 |
| | | | | MO sem LS => | 1,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,62 | | | Valor com BDI => | 13,13 |

| 21.3.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 7,50 | 7,50 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,75 | 0,37 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0050000 | 636,45 | 3,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000100 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009900 | 205,00 | 0,20 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0223960 | 5,00 | 0,11 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003300 | 196,67 | 0,06 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000700 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000700 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0178320 | 4,50 | 0,08 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009900 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009900 | 4,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001760 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000880 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000100 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003960 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0223960 | 14,00 | 0,31 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000440 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000100 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001760 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0005060 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001320 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000120 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000360 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000240 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000240 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0054000 | 115,00 | 0,62 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,2610000 | 0,96 | 2,17 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1200000 | 15,59 | 1,87 |
| | | | | MO sem LS => | 3,91 | LS => | 0,00 | MO com LS => 3,91 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,87 | | | Valor com BDI => 9,37 |

| 21.3.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87530 | SINAPI | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | Massa Única Interna | m² | 1,0000000 | 50,38 | 50,38 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4724000 | 33,84 | 15,98 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2362000 | 24,91 | 5,88 |
| Composição Auxiliar | 87369 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 0,0304000 | 938,33 | 28,52 |
| | | | | MO sem LS => | 20,84 | LS => | 0,00 | MO com LS => 20,84 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 12,59 | | | Valor com BDI => | 62,97 |
| **22.2.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 89478 | SINAPI | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_07/2026 | Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto | | m² | 1,0000000 | 144,40 | 144,40 |
| Composição Auxiliar | 87286 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 0,0187000 | 840,32 | 15,71 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0804000 | 24,91 | 26,91 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0804000 | 33,84 | 36,56 |
| Insumo | 00038596 | SINAPI | CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | | UN | 1,2900000 | 4,47 | 5,76 |
| Insumo | 00038590 | SINAPI | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | | UN | 15,5400000 | 3,61 | 56,09 |
| Insumo | 00038588 | SINAPI | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | | UN | 1,5500000 | 2,18 | 3,37 |
| | | | | MO sem LS => | 46,38 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 46,38 |
| | | | | Valor do BDI => | 36,10 | | | Valor com BDI => | 180,50 |
| **23.1** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 103320 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | Alvenaria de Vedação | | m² | 1,0000000 | 125,06 | 125,06 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,5650000 | 24,91 | 14,07 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,1300000 | 33,84 | 38,23 |
| Composição Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 0,0128000 | 851,67 | 10,90 |
| Insumo | 00034548 | SINAPI | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM | Material | | M | 0,4200000 | 5,38 | 2,25 |
| Insumo | 00037395 | SINAPI | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | Material | | CENTO | 0,0100000 | 59,91 | 0,59 |
| Insumo | 00000654 | SINAPI | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) | Material | | UN | 13,6000000 | 4,34 | 59,02 |
| | | | | MO sem LS => | 38,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 38,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 31,26 | | | Valor com BDI => | 156,32 |
| **23.3** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação | Execução de Cortes e Aterros | | m³ | 1,0000000 | 18,89 | 18,89 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Equipamentos de Custo Unitário** | **Quantidade** | **Utilização.** | | **Custo Horário** | | **Custo Horário Total** |
| | | | | | **Produtiva** | **Improdutiva** | **Produtiva** | **Improdutiva** | |
| Insumo | 2459 | ORSE | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) | 0,0500000 | 0,025 | 0,225 | 201,75 | 12,87 | 1,58 |
| Insumo | 2462 | ORSE | Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp) | 0,0500000 | 0,25 | 0 | 5,98 | 0,97 | 0,29 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8750000 | 15,59 | 13,64 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,8750000 | 3,88 | 3,39 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Equipamentos de Custo Unitário | Quantidade | Utilização. | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Produtiva | Improdutiva | Produtiva | Improdutiva | |
| Insumo | 2459 | ORSE | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) | 0,0500000 | 0,025 | 0,225 | 201,75 | 12,87 | 1,58 |
| Insumo | 2462 | ORSE | Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp) | 0,0500000 | 0,25 | 0 | 5,98 | 0,97 | 0,29 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,8750000 | 15,59 | 13,64 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000875 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002625 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0039375 | 12,54 | 0,04 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001750 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001750 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020125 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0890750 | 5,00 | 0,44 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0039375 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005250 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013125 | 196,67 | 0,25 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0890750 | 14,00 | 1,24 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001750 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0823375 | 4,50 | 0,37 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0015750 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003500 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0039375 | 205,00 | 0,80 |
| | | | | MO sem LS => | 13,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,64 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,72 | | | Valor com BDI => | 23,61 |

| 23.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 14,39 | 14,39 |
| Composição Auxiliar | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 9,49 | 9,49 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0175000 | 25,63 | 0,44 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1069000 | 33,61 | 3,59 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 24,50 | 0,61 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 1,1900000 | 0,22 | 0,26 |
| | | | | MO sem LS => 4,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,40 |
| | | | | Valor do BDI => 3,59 | | | Valor com BDI => | 17,98 |

| 23.5 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 13,11 | 13,11 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0129000 | 25,63 | 0,33 |
| Composição Auxiliar | 92801 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 9,31 | 9,31 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0790000 | 33,61 | 2,65 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 24,50 | 0,61 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,9700000 | 0,22 | 0,21 |
| | | | | MO sem LS => 2,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,92 |
| | | | | Valor do BDI => 3,27 | | | Valor com BDI => | 16,38 |

| 23.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 645,41 | 645,41 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,2501000 | 41,25 | 51,56 |
| Composição Auxiliar | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,6434000 | 6,18 | 3,97 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,9792000 | 24,91 | 49,30 |
| Composição Auxiliar | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,6067000 | 1,73 | 1,04 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7275000 | 139,00 | 101,12 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5972000 | 123,05 | 73,48 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 364,9433000 | 1,00 | 364,94 |
| | | | | MO sem LS => 71,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 71,70 |
| | | | | Valor do BDI => 161,35 | | | Valor com BDI => | 806,76 |
| **23.8** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 78,85 | 78,85 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,0330000 | 20,47 | 21,14 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 00001347/SIN API | ORSE | Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm | Material | m² | 0,2920000 | 51,22 | 14,95 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,1530000 | 14,55 | 2,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2580000 | 15,59 | 4,02 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,5340000 | 10,50 | 16,10 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,0330000 | 3,82 | 3,94 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,3610000 | 6,42 | 8,73 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2580000 | 3,88 | 1,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,0330000 | 20,47 | 21,14 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 00001347/SIN API | ORSE | Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm | Material | m² | 0,2920000 | 51,22 | 14,95 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,1530000 | 14,55 | 2,22 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2580000 | 15,59 | 4,02 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,5340000 | 10,50 | 16,10 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0058095 | 205,00 | 1,19 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1314238 | 14,00 | 1,83 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001033 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0002066 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0029693 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007746 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005164 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023238 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0058095 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019365 | 196,67 | 0,38 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0918360 | 4,50 | 0,41 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1314238 | 5,00 | 0,65 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0009295 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0058095 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002582 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0002066 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001033 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001033 | 979,65 | 0,10 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002066 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0009295 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,3610000 | 6,42 | 8,73 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000258 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000774 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000516 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000516 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 25,16 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 25,16 |
| | | | | Valor do BDI => 19,71 | | | Valor com BDI => | 98,56 |

| 23.9 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102723 | SINAPI | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 | Drenos | M | 1,0000000 | 104,81 | 104,81 |
| Composição Auxiliar | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | Escavação de Valas | m³ | 0,0900000 | 98,53 | 8,86 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0404000 | 33,84 | 1,36 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1211000 | 24,91 | 3,01 |
| Insumo | 00004718 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,0821000 | 123,70 | 10,15 |
| Insumo | 00004021 | SINAPI | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M | Material | m² | 2,3000000 | 10,01 | 23,02 |
| Insumo | 00044315 | SINAPI | TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO | Material | M | 1,0500000 | 55,63 | 58,41 |
| | | | | MO sem LS => 8,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 8,36 |
| | | | | Valor do BDI => 26,20 | | | Valor com BDI => | 131,01 |

| 23.10 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102717 | SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021 | Drenos | m³ | 1,0000000 | 165,44 | 165,44 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2059000 | 24,91 | 5,12 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0686000 | 33,84 | 2,32 |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0437000 | 168,97 | 7,38 |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,1903000 | 76,49 | 14,55 |
| Insumo | 00004718 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 1,1000000 | 123,70 | 136,07 |
| | | | | MO sem LS => 13,22 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,22 |
| | | | | Valor do BDI => 41,36 | | | Valor com BDI => | 206,80 |

| 26.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | C1622 | SEINFRA | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | 0 | UN | 1,0000000 | 3.512,60 | 3.512,60 |
| Insumo | I0109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | m³ | 0,0189000 | 83,58 | 1,57 |
| Insumo | I1916 | SEINFRA | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | Material | M | 8,0000000 | 12,77 | 102,16 |
| Insumo | I1725 | SEINFRA | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | Material | KG | 1,0000000 | 15,99 | 15,99 |
| Insumo | I0498 | SEINFRA | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 8,0000000 | 24,16 | 193,28 |
| Insumo | I0177 | SEINFRA | BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | Material | UN | 1,0000000 | 650,72 | 650,72 |
| Insumo | I1691 | SEINFRA | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 25,0000000 | 16,09 | 402,25 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | I2320 | SEINFRA | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 8,0000000 | 23,48 | 187,84 |
| Insumo | I2167 | SEINFRA | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4') | Material | M | 30,0000000 | 23,24 | 697,20 |
| Insumo | I0043 | SEINFRA | AJUDANTE DE ENCANADOR | Mão de Obra | H | 4,0000000 | 19,10 | 76,40 |
| Insumo | I2943 | SEINFRA | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | Material | UN | 1,0000000 | 93,67 | 93,67 |
| Insumo | I2161 | SEINFRA | TUBO CERÂMICO DE 100MM | Material | M | 5,0000000 | 29,90 | 149,50 |
| Insumo | I10268 | SEINFRA | CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA | Material | UN | 1,0000000 | 584,75 | 584,75 |
| Insumo | I2082 | SEINFRA | TIJOLO MACIÇO COMUM | Material | UN | 30,0000000 | 0,47 | 14,10 |
| Insumo | I2391 | SEINFRA | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 8,0000000 | 24,16 | 193,28 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | H | 8,1200000 | 18,46 | 149,89 |
| | | | | MO sem LS => 800,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 800,69 |
| | | | | Valor do BDI => 878,15 | | | Valor com BDI => | 4.390,75 |

| 26.2 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 97627 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções | m³ | 1,0000000 | 268,73 | 268,73 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2034000 | 33,84 | 6,88 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,2609000 | 24,91 | 31,40 |
| Composição Auxiliar | 102275 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 3,2468000 | 41,32 | 134,15 |
| Composição Auxiliar | 102274 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 2,5040000 | 38,46 | 96,30 |
| | | | | MO sem LS => 192,37 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 192,37 |
| | | | | Valor do BDI => 67,18 | | | Valor com BDI => | 335,91 |

| 26.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89849 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 1,0000000 | 57,47 | 57,47 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3114000 | 33,36 | 10,38 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3114000 | 25,33 | 7,88 |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 0,0173000 | 2,36 | 0,04 |
| Insumo | 00020065 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 1,0549000 | 37,14 | 39,17 |
| | | | | MO sem LS => 12,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,62 |
| | | | | Valor do BDI => 14,36 | | | Valor com BDI => | 71,83 |

| 26.4 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3312 | ORSE | Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 14,04 | 14,04 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,88 | 0,97 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 20,45 | 5,11 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,75 | 0,93 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0050000 | 636,45 | 3,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000270 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000810 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0023400 | 12,54 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001040 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004160 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000540 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0011960 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0529360 | 5,00 | 0,26 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0023400 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003120 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0007800 | 196,67 | 0,15 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004160 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0529360 | 14,00 | 0,74 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000540 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0417570 | 4,50 | 0,18 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0009360 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002080 | 300,00 | 0,06 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0023400 | 205,00 | 0,47 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 20,45 | 5,11 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000250 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001000 | 18,75 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000500 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000500 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0001750 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0001750 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001250 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000250 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000500 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000250 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0054000 | 115,00 | 0,62 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,2610000 | 0,96 | 2,17 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2700000 | 15,59 | 4,20 |
| | | | | MO sem LS => 9,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,31 |
| | | | | Valor do BDI => 3,51 | | | Valor com BDI => | 17,55 |

| 26.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 104790 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções | m³ | 1,0000000 | 138,65 | 138,65 |
| Composição Auxiliar | 5952 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,8695000 | 38,10 | 33,12 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4479000 | 24,91 | 11,15 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0722000 | 33,84 | 2,44 |
| Composição Auxiliar | 90964 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,1370000 | 35,44 | 40,29 |
| Composição Auxiliar | 90965 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,8695000 | 8,90 | 7,73 |
| Composição Auxiliar | 5795 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,1370000 | 38,63 | 43,92 |
| | | | | MO sem LS => 67,26 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 67,26 |
| | | | | Valor do BDI => 34,66 | | | Valor com BDI => | 173,31 |

**Composições Auxiliares**

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 25,63 | 25,63 |
| Composição Auxiliar | 95308 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006114 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,97 | 15,97 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| | | | | MO sem LS => 16,15 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,15 |
| | | | | Valor do BDI => 6,40 | | | Valor com BDI => | 32,03 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 25,31 | 25,31 |
| Composição Auxiliar | 95309 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,23 | 0,23 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00006117 | SINAPI | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,97 | 15,97 |
| Insumo | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,39 | 1,39 |
| Insumo | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| | | | | MO sem LS => 16,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,20 |
| | | | | Valor do BDI => 6,32 | | | Valor com BDI => | 31,63 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88240 | SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 24,54 | 24,54 |
| Composição Auxiliar | 95310 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |
| Insumo | 00044499 | SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,97 | 15,97 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => | 16,15 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,15 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,13 | | | Valor com BDI => | 30,67 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | C0200 | SEINFRA | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | 0 | | m³ | 1,0000000 | 556,77 | 556,77 |
| Insumo | I2543 | SEINFRA | SERVENTE | Mão de Obra | | H | 10,0000000 | 18,46 | 184,60 |
| Insumo | I0109 | SEINFRA | AREIA MEDIA | Material | | m³ | 1,2160000 | 83,58 | 101,63 |
| Insumo | I0441 | SEINFRA | CAL HIDRATADA | Material | | KG | 162,0000000 | 0,96 | 155,52 |
| Insumo | I0805 | SEINFRA | CIMENTO PORTLAND | Material | | KG | 162,0000000 | 0,71 | 115,02 |
| | | | | MO sem LS => | 184,60 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 184,60 |
| | | | | Valor do BDI => | 139,19 | | | Valor com BDI => | 695,96 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 87367 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 909,91 | 909,91 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 12,3124866 | 24,91 | 306,70 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 255,6046814 | 1,00 | 255,60 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,1360208 | 139,00 | 157,90 |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | | KG | 113,6020806 | 1,67 | 189,71 |
| | | | | MO sem LS => | 190,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 190,59 |
| | | | | Valor do BDI => | 227,47 | | | Valor com BDI => | 1.137,38 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 87286 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 840,32 | 840,32 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,2280099 | 2,25 | 2,76 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 5,4659985 | 41,25 | 225,47 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 4,2379886 | 0,42 | 1,77 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 258,6163591 | 1,00 | 258,61 |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | | KG | 114,9406041 | 1,67 | 191,95 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,1494060 | 139,00 | 159,76 |
| | | | | MO sem LS => | 179,61 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 179,61 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 210,08 | | | Valor com BDI => | 1.050,40 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 87369 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 938,33 | 938,33 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 12,1027589 | 24,91 | 301,47 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,1408423 | 139,00 | 158,57 |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | | KG | 171,1263467 | 1,67 | 285,78 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 192,5171401 | 1,00 | 192,51 |
| | | | | MO sem LS => | 187,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 187,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 234,58 | | | Valor com BDI => | 1.172,91 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 851,67 | 851,67 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0742483 | 2,25 | 2,41 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 3,7073416 | 0,42 | 1,55 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 4,7815899 | 41,25 | 197,24 |
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | | KG | 174,7838679 | 1,67 | 291,88 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,1652258 | 139,00 | 161,96 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 196,6318514 | 1,00 | 196,63 |
| | | | | MO sem LS => | 157,12 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 157,12 |
| | | | | Valor do BDI => | 212,91 | | | Valor com BDI => | 1.064,58 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 87337 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 819,13 | 819,13 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 5,1813286 | 41,25 | 213,72 |
| Composição Auxiliar | 88392 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 4,0172736 | 1,13 | 4,53 |
| Composição Auxiliar | 88386 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,1640550 | 5,77 | 6,71 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | KG | 154,8355959 | 1,67 | 258,57 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,1612670 | 139,00 | 161,41 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 174,1900454 | 1,00 | 174,19 |
| | | | | MO sem LS => 170,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 170,25 |
| | | | | Valor do BDI => 204,78 | | | Valor com BDI => | 1.023,91 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87377 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 852,62 | 852,62 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 11,9535033 | 24,91 | 297,76 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 422,6296959 | 1,00 | 422,62 |
| Insumo | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,9391771 | 140,81 | 132,24 |
| | | | | MO sem LS => 185,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 185,04 |
| | | | | Valor do BDI => 213,15 | | | Valor com BDI => | 1.065,77 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 100475 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 1.000,27 | 1.000,27 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 3,9719179 | 0,42 | 1,66 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,1509126 | 2,25 | 2,58 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 5,1228306 | 41,25 | 211,31 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 484,4960757 | 1,00 | 484,49 |
| Insumo | 00000123 | SINAPI | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | Material | L | 19,3798430 | 7,77 | 150,58 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 1,0766579 | 139,00 | 149,65 |
| | | | | MO sem LS => 168,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 168,33 |
| | | | | Valor do BDI => 250,06 | | | Valor com BDI => | 1.250,33 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87298 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 945,43 | 945,43 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0299022 | 2,25 | 2,31 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 4,5842009 | 41,25 | 189,09 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 3,5542987 | 0,42 | 1,49 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,2776775 | 139,00 | 177,59 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 574,9548804 | 1,00 | 574,95 |
| | | | | MO sem LS => | 150,63 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 150,63 |
| | | | | Valor do BDI => | 236,35 | | | Valor com BDI => | 1.181,78 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88628 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 824,19 | 824,19 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0389177 | 2,25 | 2,33 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 4,6243296 | 41,25 | 190,75 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 3,5854119 | 0,42 | 1,50 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,0689650 | 139,00 | 148,58 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 481,0342633 | 1,00 | 481,03 |
| | | | | MO sem LS => | 151,95 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 151,95 |
| | | | | Valor do BDI => | 206,04 | | | Valor com BDI => | 1.030,23 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 87316 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026 | Argamassas | | m³ | 1,0000000 | 693,50 | 693,50 |
| Composição Auxiliar | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0958435 | 2,25 | 2,46 |
| Composição Auxiliar | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 3,7818686 | 0,42 | 1,58 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 4,8777121 | 41,25 | 201,20 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | | KG | 344,5230975 | 1,00 | 344,52 |
| Insumo | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | | m³ | 1,0208092 | 140,81 | 143,74 |
| | | | | MO sem LS => | 160,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 160,28 |
| | | | | Valor do BDI => | 173,37 | | | Valor com BDI => | 866,87 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 33,61 | 33,61 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 95314 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| | | | | MO sem LS => | 24,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,13 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,40 | | | Valor com BDI => | 42,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92767 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 16,01 | 16,01 |
| Composição Auxiliar | 92799 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 10,81 | 10,81 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1055000 | 33,61 | 3,54 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0172000 | 25,63 | 0,44 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 24,50 | 0,61 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 2,8160000 | 0,22 | 0,61 |
| | | | | MO sem LS => | 5,30 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,30 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,00 | | | Valor com BDI => | 20,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 92768 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 13,70 | 13,70 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0836000 | 33,61 | 2,80 |
| Composição Auxiliar | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 9,49 | 9,49 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0136000 | 25,63 | 0,34 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 2,1180000 | 0,22 | 0,46 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0250000 | 24,50 | 0,61 |
| | | | | MO sem LS => | 3,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,77 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,42 | | | Valor com BDI => | 17,12 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88246 | SINAPI | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 28,89 | 28,89 |
| Composição Auxiliar | 95315 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,29 | 0,29 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00040331 | SINAPI | ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 20,21 | 20,21 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => | 20,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 20,50 |
| | | | | Valor do BDI => | 7,22 | | | Valor com BDI => | 36,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 26,15 | 26,15 |
| Composição Auxiliar | 95316 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00000247 | SINAPI | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,97 | 15,97 |
| Insumo | 00043484 | SINAPI | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,33 | 1,33 |
| Insumo | 00043460 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,78 | 0,78 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => | 16,56 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,56 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,53 | | | Valor com BDI => | 32,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 25,33 | 25,33 |
| Composição Auxiliar | 95317 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,28 | 0,28 |
| Insumo | 00043461 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,41 | 0,41 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043485 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,19 | 1,19 |
| Insumo | 00000246 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,97 | 15,97 |
| | | | | MO sem LS => 16,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,25 |
| | | | | Valor do BDI => 6,33 | | | Valor com BDI => | 31,66 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88256 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 33,69 | 33,69 |
| Composição Auxiliar | 95324 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00004760 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => 24,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,21 |
| | | | | Valor do BDI => 8,42 | | | Valor com BDI => | 42,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9276 | ORSE | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un | 1,0000000 | 58,92 | 58,92 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 4840 | ORSE | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm | Material | un | 1,0000000 | 54,61 | 54,61 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,82 | 0,38 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4840 | ORSE | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm | Material | un | 1,0000000 | 54,61 | 54,61 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0003600 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0159500 | 4,50 | 0,07 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0000600 | 49,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0003000 | 196,67 | 0,05 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0000700 | 27,49 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0203600 | 5,00 | 0,10 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0001100 | 29,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001600 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000100 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0009000 | 205,00 | 0,18 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000800 | 300,00 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0004600 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0203600 | 14,00 | 0,28 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001200 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0009000 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0000400 | 92,70 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0009000 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000100 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0000400 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000400 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001600 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000100 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000300 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000200 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000200 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| | | | | MO sem LS => 3,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,59 |
| | | | | Valor do BDI => 14,73 | | | Valor com BDI => | 73,65 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 9382 | ORSE | Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,0000000 | 90,43 | 90,43 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0193000 | 649,32 | 12,53 |
| Insumo | 00000651/SIN | ORSE | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136) | Material | un | 13,5000000 | 3,75 | 50,62 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4700000 | 15,59 | 7,32 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,7500000 | 3,75 | 2,81 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 20,45 | 15,33 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4700000 | 3,88 | 1,82 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0234688 | 116,50 | 2,73 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 3,5126000 | 1,40 | 4,91 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5472000 | 15,59 | 8,53 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000547 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001642 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0058374 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002594 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010378 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001094 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0029836 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1320550 | 5,00 | 0,66 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0058374 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007783 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019458 | 196,67 | 0,38 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010378 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1320550 | 14,00 | 1,84 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001094 | 36,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1005415 | 4,50 | 0,45 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023350 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005189 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0058374 | 205,00 | 1,19 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 3,5126000 | 0,96 | 3,37 |
| Insumo | 00000651/SIN | ORSE | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136) | Material | un | 13,5000000 | 3,75 | 50,62 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000750 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0003000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001500 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0005250 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0005250 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003750 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000750 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0003000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001500 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000750 | 319,90 | 0,02 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,7500000 | 20,45 | 15,33 |
| | | | | MO sem LS => 23,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,86 |
| | | | | Valor do BDI => 22,60 | | | Valor com BDI => | 113,03 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 155 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,0000000 | 123,00 | 123,00 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 68,0000000 | 0,70 | 47,60 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,5200000 | 3,75 | 5,70 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,5200000 | 20,45 | 31,08 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,9100000 | 15,59 | 14,18 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,9100000 | 3,88 | 3,53 |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0320000 | 649,32 | 20,77 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 68,0000000 | 0,70 | 47,60 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001520 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0115110 | 205,00 | 2,35 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0006080 | 18,75 | 0,01 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0003040 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2604044 | 5,00 | 1,30 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0038370 | 196,67 | 0,75 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0003040 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0010640 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0010640 | 10,22 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1970838 | 4,50 | 0,88 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0115110 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0115110 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0020464 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010232 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0007600 | 17,99 | 0,01 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001520 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0006080 | 18,80 | 0,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0046044 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0003040 | 44,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2604044 | 14,00 | 3,64 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005116 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001520 | 319,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0020464 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0058834 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015348 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,5200000 | 20,45 | 31,08 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0380000 | 15,59 | 16,18 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001038 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003114 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002076 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002076 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0389120 | 116,50 | 4,53 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 5,8240000 | 1,40 | 8,15 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 5,8240000 | 0,96 | 5,59 |
| | | | | MO sem LS => 47,26 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 47,26 |
| | | | | Valor do BDI => 30,75 | | | Valor com BDI => | 153,75 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 157 | ORSE | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação | m² | 1,0000000 | 236,37 | 236,37 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 2,4200000 | 3,75 | 9,07 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,8100000 | 3,88 | 7,02 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 130,0000000 | 0,70 | 91,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,4200000 | 20,45 | 49,48 |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0790000 | 649,32 | 51,29 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,8100000 | 15,59 | 28,21 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0002420 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0204570 | 205,00 | 4,19 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0009680 | 18,75 | 0,01 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0004840 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4627828 | 5,00 | 2,31 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0068190 | 196,67 | 1,34 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0004840 | 13,52 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0016940 | 11,60 | 0,01 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0016940 | 10,22 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3583246 | 4,50 | 1,61 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0204570 | 12,54 | 0,25 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0204570 | 4,90 | 0,10 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0036368 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0018184 | 300,00 | 0,54 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0012100 | 17,99 | 0,02 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0002420 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0009680 | 18,80 | 0,01 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0081828 | 18,34 | 0,15 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0004840 | 44,00 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4627828 | 14,00 | 6,47 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0009092 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0002420 | 319,90 | 0,07 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0036368 | 76,67 | 0,27 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0104558 | 11,28 | 0,11 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0027276 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002126 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006378 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004252 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004252 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 130,0000000 | 0,70 | 91,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,4200000 | 20,45 | 49,48 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0960640 | 116,50 | 11,19 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 14,3780000 | 1,40 | 20,12 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,1260000 | 15,59 | 33,14 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 14,3780000 | 0,96 | 13,80 |
| | | | | MO sem LS => 82,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 82,62 |
| | | | | Valor do BDI => 59,09 | | | Valor com BDI => | 295,46 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2660 | ORSE | Apiloamento manual de fundo de vala | Lastros, Lajes e Berços | m² | 1,0000000 | 29,24 | 29,24 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0067500 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012000 | 76,67 | 0,09 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0034500 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1527000 | 5,00 | 0,76 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0067500 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0022500 | 196,67 | 0,44 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1527000 | 14,00 | 2,13 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1411500 | 4,50 | 0,63 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027000 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006000 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0067500 | 205,00 | 1,38 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| | | | | MO sem LS => 23,38 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 23,38 |
| | | | | Valor do BDI => 7,31 | | | Valor com BDI => | 36,55 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 636,45 | 636,45 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,0800000 | 115,00 | 124,20 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,0000000 | 3,88 | 15,52 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 452,2000000 | 0,96 | 434,11 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,0800000 | 115,00 | 124,20 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012000 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0032000 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008000 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3764000 | 4,50 | 1,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 452,2000000 | 0,96 | 434,11 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| | | | | MO sem LS => | 62,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => 62,36 |
| | | | | Valor do BDI => | 159,11 | | | Valor com BDI => 795,56 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1905 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 784,25 | 784,25 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 20,0000000 | 7,39 | 147,80 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,0000000 | 3,88 | 15,52 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,0800000 | 115,00 | 124,20 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 452,2000000 | 0,96 | 434,11 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 20,0000000 | 7,39 | 147,80 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012000 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0032000 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008000 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3764000 | 4,50 | 1,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,0800000 | 115,00 | 124,20 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 452,2000000 | 0,96 | 434,11 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| | | | | MO sem LS => 62,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 62,36 |
| | | | | Valor do BDI => 196,06 | | | Valor com BDI => | 980,31 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1906 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 1,0000000 | 490,34 | 490,34 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,0000000 | 3,88 | 15,52 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 300,0000000 | 0,96 | 288,00 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,0800000 | 115,00 | 124,20 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012000 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0032000 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008000 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3764000 | 4,50 | 1,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 300,0000000 | 0,96 | 288,00 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,0800000 | 115,00 | 124,20 |
| | | | | MO sem LS => 62,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 62,36 |
| | | | | Valor do BDI => 122,58 | | | Valor com BDI => | 612,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3309 | ORSE | Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 1,0000000 | 569,08 | 569,08 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,0000000 | 3,88 | 15,52 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,2160000 | 116,50 | 141,66 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 148,0000000 | 1,40 | 207,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 148,0000000 | 0,96 | 142,08 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012000 | 18,58 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0032000 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008000 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3764000 | 4,50 | 1,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,2160000 | 116,50 | 141,66 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 148,0000000 | 1,40 | 207,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 148,0000000 | 0,96 | 142,08 |
| | | | | MO sem LS => 62,36 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 62,36 |
| | | | | Valor do BDI => 142,27 | | | Valor com BDI => | 711,35 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 1,0000000 | 649,32 | 649,32 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,2160000 | 116,50 | 141,66 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 182,0000000 | 1,40 | 254,80 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 4,0000000 | 3,88 | 15,52 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 182,0000000 | 0,96 | 174,72 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,2160000 | 116,50 | 141,66 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 182,0000000 | 1,40 | 254,80 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 4,0000000 | 15,59 | 62,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0004000 | 39,50 | 0,01 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0012000 | 18,58 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0180000 | 12,54 | 0,22 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0008000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0032000 | 76,67 | 0,24 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0008000 | 175,45 | 0,14 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0092000 | 11,28 | 0,10 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,4072000 | 5,00 | 2,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0180000 | 4,90 | 0,08 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0024000 | 14,00 | 0,03 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0060000 | 196,67 | 1,18 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0032000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,4072000 | 14,00 | 5,70 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0008000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,3764000 | 4,50 | 1,69 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0072000 | 18,34 | 0,13 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0016000 | 300,00 | 0,48 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0180000 | 205,00 | 3,69 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 182,0000000 | 0,96 | 174,72 |
| | | | | MO sem LS => | 62,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 62,36 |
| | | | | Valor do BDI => | 162,33 | | | Valor com BDI => | 811,65 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3407 | ORSE | Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar | Argamassas | kg | 1,0000000 | 1,64 | 1,64 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2684 | ORSE | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar | Material | kg | 0,8400000 | 1,84 | 1,54 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0070000 | 15,59 | 0,10 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0070000 | 3,88 | 0,02 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2684 | ORSE | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar | Material | kg | 0,8400000 | 1,84 | 1,54 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0070000 | 15,59 | 0,10 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000007 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000021 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0000315 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000014 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0000056 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000014 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0000161 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0007126 | 5,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0000315 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000042 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0000105 | 196,67 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0000056 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0007126 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000014 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0006587 | 4,50 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0000126 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000028 | 300,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0000315 | 205,00 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => | 0,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => 0,10 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,41 | | | Valor com BDI => 2,05 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 77 | ORSE | Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 1,0000000 | 196,57 | 196,57 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00000366/SIN | ORSE | Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,2000000 | 115,00 | 138,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 15,59 | 46,77 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 3,0000000 | 3,88 | 11,64 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000366/SIN | ORSE | Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 1,2000000 | 115,00 | 138,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 3,0000000 | 15,59 | 46,77 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0003000 | 39,50 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0009000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0135000 | 12,54 | 0,16 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0006000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0024000 | 76,67 | 0,18 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0006000 | 175,45 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0069000 | 11,28 | 0,07 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3054000 | 5,00 | 1,52 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0135000 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0018000 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0045000 | 196,67 | 0,88 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0024000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3054000 | 14,00 | 4,27 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0006000 | 36,90 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2823000 | 4,50 | 1,27 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0054000 | 18,34 | 0,09 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0012000 | 300,00 | 0,36 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0135000 | 205,00 | 2,76 |
| | | | | MO sem LS => 46,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 46,77 |
| | | | | Valor do BDI => 49,14 | | | Valor com BDI => | 245,71 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 139 | ORSE | Aço CA - 25 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,0000000 | 12,46 | 12,46 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,72 | 0,29 |
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,4000000 | 0,36 | 0,14 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,88 | 0,31 |
| Insumo | 00039017/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,4000000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 20,45 | 1,63 |
| Insumo | 80 | ORSE | Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,0000000 | 8,24 | 8,24 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0200000 | 29,60 | 0,59 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 15,59 | 1,24 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000160 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0162880 | 14,00 | 0,22 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002880 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001280 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000160 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000960 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0007200 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002400 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003680 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0127600 | 4,50 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000640 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0162880 | 5,00 | 0,08 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001280 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0007200 | 205,00 | 0,14 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0007200 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000320 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,4000000 | 0,36 | 0,14 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000080 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000240 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000160 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000160 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,4000000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 20,45 | 1,63 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 80 | ORSE | Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,0000000 | 8,24 | 8,24 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0200000 | 29,60 | 0,59 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 15,59 | 1,24 |
| | | | | MO sem LS => 2,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,87 |
| | | | | Valor do BDI => 3,11 | | | Valor com BDI => | 15,57 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,0000000 | 12,81 | 12,81 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0200000 | 29,60 | 0,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,88 | 0,31 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 20,45 | 1,63 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,4000000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,4000000 | 0,36 | 0,14 |
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 0,0800000 | 3,72 | 0,29 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 15,59 | 1,24 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,0000000 | 8,59 | 8,59 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0200000 | 29,60 | 0,59 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000080 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000240 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0007200 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000320 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001280 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000160 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003680 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0162880 | 5,00 | 0,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0007200 | 4,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000960 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002400 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001280 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0162880 | 14,00 | 0,22 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000160 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0127600 | 4,50 | 0,05 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002880 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000640 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0007200 | 205,00 | 0,14 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 20,45 | 1,63 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,4000000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,4000000 | 0,36 | 0,14 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000160 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000160 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0800000 | 15,59 | 1,24 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,0000000 | 8,59 | 8,59 |
| | | | | MO sem LS => 2,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,87 |
| | | | | Valor do BDI => 3,20 | | | Valor com BDI => | 16,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 141 | ORSE | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 1,0000000 | 11,94 | 11,94 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0700000 | 15,59 | 1,09 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,0700000 | 3,88 | 0,27 |
| Insumo | 82 | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 1,0000000 | 8,13 | 8,13 |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0200000 | 29,60 | 0,59 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,4000000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0700000 | 20,45 | 1,43 |
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 0,0700000 | 3,72 | 0,26 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,4000000 | 0,36 | 0,14 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SINAPI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0700000 | 15,59 | 1,09 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000070 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000210 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0006300 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SINAPI | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000280 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SINAPI | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001120 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SINAPI | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000140 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SINAPI | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003220 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0142520 | 5,00 | 0,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0006300 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SINAPI | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000840 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002100 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001120 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0142520 | 14,00 | 0,19 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000140 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0111650 | 4,50 | 0,05 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002520 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000560 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0006300 | 205,00 | 0,12 |
| Insumo | 82 | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 1,0000000 | 8,13 | 8,13 |
| Insumo | 00043132/SINAPI | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 0,0200000 | 29,60 | 0,59 |
| Insumo | 00039017/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,4000000 | 0,22 | 0,08 |
| Insumo | 00000378/SINAPI | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,0700000 | 20,45 | 1,43 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000140 | 39,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000140 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00039315/SINAPI | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,4000000 | 0,36 | 0,14 |
| | | | | MO sem LS => 2,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,52 |
| | | | | Valor do BDI => 2,98 | | | Valor com BDI => | 14,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88831 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 88827 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| Composição Auxiliar | 88826 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,10 | | | Valor com BDI => | 0,52 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88830 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 2,25 | 2,25 |
| Composição Auxiliar | 88828 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,38 | 0,38 |
| Composição Auxiliar | 88827 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| Composição Auxiliar | 88826 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 |
| Composição Auxiliar | 88829 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,45 | 1,45 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,56 | | | Valor com BDI => | 2,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88826 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,34 | 0,34 |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 5.448,04 | 0,34 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,42 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88827 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000148 | 5.448,04 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,10 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88828 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,38 | 0,38 |
| Insumo | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000700 | 5.448,04 | 0,38 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,47 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88829 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 1,45 | 1,45 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | | KWH | 1,2500000 | 1,16 | 1,45 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,36 | | | Valor com BDI => | 1,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 1,0000000 | 1,73 | 1,73 |
| Composição Auxiliar | 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Composição Auxiliar | 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,43 | | | Valor com BDI => | 2,16 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0000000 | 6,18 | 6,18 |
| Composição Auxiliar | 89224 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 2,90 | 2,90 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Composição Auxiliar | 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| Composição Auxiliar | 89223 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,55 | 1,55 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,54 | | | Valor com BDI => | 7,72 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00036397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 22.161,51 | 1,41 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,35 | | | Valor com BDI => | 1,76 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| Insumo | 00036397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 22.161,51 | 0,32 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,40 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89223 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,55 | 1,55 |
| Insumo | 00036397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000700 | 22.161,51 | 1,55 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,38 | | | Valor com BDI => | 1,93 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89224 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 2,90 | 2,90 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 2,5000000 | 1,16 | 2,90 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,72 | | | Valor com BDI => | 3,62 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88260 | SINAPI | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 33,65 | 33,65 |
| Composição Auxiliar | 95328 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00004759 | SINAPI | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,90 | 23,90 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| | | | | MO sem LS => 24,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,17 |
| | | | | Valor do BDI => 8,41 | | | Valor com BDI => | 42,06 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 67827 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 69,31 | 69,31 |
| Composição Auxiliar | 7059 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 8,52 | 8,52 |
| Composição Auxiliar | 88281 | SINAPI | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 35,50 | 35,50 |
| Composição Auxiliar | 7058 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 21,84 | 21,84 |
| Composição Auxiliar | 91402 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 3,45 | 3,45 |
| | | | | MO sem LS => 27,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 27,11 |
| | | | | Valor do BDI => 17,32 | | | Valor com BDI => | 86,63 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 67826 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 205,71 | 205,71 |
| Composição Auxiliar | 7061 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 96,70 | 96,70 |
| Composição Auxiliar | 88281 | SINAPI | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 35,50 | 35,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 91402 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 3,45 | 3,45 |
| Composição Auxiliar | 7059 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 8,52 | 8,52 |
| Composição Auxiliar | 7060 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 39,70 | 39,70 |
| Composição Auxiliar | 7058 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 21,84 | 21,84 |
| | | | | MO sem LS => 27,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 27,11 |
| | | | | Valor do BDI => 51,42 | | | Valor com BDI => | 257,13 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7058 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 21,84 | 21,84 |
| Insumo | 00037733 | SINAPI | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000603 | 45.887,41 | 2,76 |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000342 | 557.900,13 | 19,08 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 5,46 | | | Valor com BDI => | 27,30 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91402 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 3,45 | 3,45 |
| Insumo | 00037733 | SINAPI | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000059 | 45.887,41 | 0,27 |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000057 | 557.900,13 | 3,18 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,86 | | | Valor com BDI => | 4,31 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7059 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 8,52 | 8,52 |
| Insumo | 00037733 | SINAPI | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000146 | 45.887,41 | 0,66 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000141 | 557.900,13 | 7,86 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,13 | | | Valor com BDI => | 10,65 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 7060 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 39,70 | 39,70 |
| Insumo | 00037752 | SINAPI | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000642 | 557.900,13 | 35,81 |
| Insumo | 00037733 | SINAPI | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000849 | 45.887,41 | 3,89 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,92 | | | Valor com BDI => | 49,62 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 7061 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 96,70 | 96,70 |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | | L | 13,6200000 | 7,10 | 96,70 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 24,17 | | | Valor com BDI => | 120,87 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 5903 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 1,0000000 | 79,41 | 79,41 |
| Composição Auxiliar | 91398 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 4,53 | 4,53 |
| Composição Auxiliar | 88282 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 34,49 | 34,49 |
| Composição Auxiliar | 91396 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 29,16 | 29,16 |
| Composição Auxiliar | 91397 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 11,23 | 11,23 |
| | | | | MO sem LS => | 26,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,10 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,85 | | | Valor com BDI => | 99,26 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5901 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 359,27 | 359,27 |
| Composição Auxiliar | 91398 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 4,53 | 4,53 |
| Composição Auxiliar | 91396 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 29,16 | 29,16 |
| Composição Auxiliar | 91397 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 11,23 | 11,23 |
| Composição Auxiliar | 88282 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 34,49 | 34,49 |
| Composição Auxiliar | 5763 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 51,53 | 51,53 |
| Composição Auxiliar | 53831 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 228,33 | 228,33 |
| | | | | MO sem LS => 26,10 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 26,10 |
| | | | | Valor do BDI => 89,81 | | | Valor com BDI => | 449,08 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91396 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 29,16 | 29,16 |
| Insumo | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000551 | 91.750,00 | 5,05 |
| Insumo | 00037758 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000343 | 703.131,29 | 24,11 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 7,29 | | | Valor com BDI => | 36,45 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91398 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 4,53 | 4,53 |
| Insumo | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000058 | 91.750,00 | 0,53 |
| Insumo | 00037758 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000057 | 703.131,29 | 4,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,13 | | | Valor com BDI => | 5,66 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91397 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 11,23 | 11,23 |
| Insumo | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000144 | 91.750,00 | 1,32 |
| Insumo | 00037758 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000141 | 703.131,29 | 9,91 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,80 | | | Valor com BDI => | 14,03 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5763 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 51,53 | 51,53 |
| Insumo | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000689 | 91.750,00 | 6,32 |
| Insumo | 00037758 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000643 | 703.131,29 | 45,21 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 12,88 | | | Valor com BDI => | 64,41 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 53831 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 228,33 | 228,33 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | | L | 32,1600000 | 7,10 | 228,33 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 57,08 | | | Valor com BDI => | 285,41 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 100973 | SINAPI | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 | Transporte, Carga e Descarga de Materiais | | m³ | 1,0000000 | 9,22 | 9,22 |
| Composição Auxiliar | 67827 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 0,0184414 | 69,31 | 1,27 |
| Composição Auxiliar | 5940 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 0,0071195 | 195,33 | 1,39 |
| Composição Auxiliar | 5942 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 0,0142564 | 91,74 | 1,30 |
| Composição Auxiliar | 67826 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 0,0256007 | 205,71 | 5,26 |
| | | | | MO sem LS => | 1,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,88 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,30 | | | Valor com BDI => | 11,52 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 88261 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 32,17 | 32,17 |
| Composição Auxiliar | 95329 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,33 | 0,33 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,39 | 1,39 |
| Insumo | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00001214 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 22,73 | 22,73 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| | | | | MO sem LS => | 23,06 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,06 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,04 | | | Valor com BDI => | 40,21 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0000000 | 50,14 | 50,14 |
| Composição Auxiliar | 91531 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,95 | 0,95 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 91530 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,20 | 0,20 |
| Composição Auxiliar | 91529 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,76 | 0,76 |
| Composição Auxiliar | 91532 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,14 | 7,14 |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,09 | 41,09 |
| | | | | MO sem LS => 32,70 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 32,70 |
| | | | | Valor do BDI => 12,53 | | | Valor com BDI => | 62,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91529 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,76 | 0,76 |
| Insumo | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000533 | 14.274,78 | 0,76 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,19 | | | Valor com BDI => | 0,95 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91530 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,20 | 0,20 |
| Insumo | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000143 | 14.274,78 | 0,20 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,05 | | | Valor com BDI => | 0,25 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91531 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,95 | 0,95 |
| Insumo | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000667 | 14.274,78 | 0,95 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,23 | | | Valor com BDI => | 1,18 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91532 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,14 | 7,14 |
| Insumo | 00004222 | SINAPI | GASOLINA COMUM | Material | L | 1,0300000 | 6,94 | 7,14 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,78 | | | Valor com BDI => | 8,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90965 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 8,90 | 8,90 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 90961 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,88 | 1,88 |
| Composição Auxiliar | 90960 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,02 | 7,02 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,22 | | | Valor com BDI => | 11,12 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90964 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 35,44 | 35,44 |
| Composição Auxiliar | 90962 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 8,79 | 8,79 |
| Composição Auxiliar | 90960 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,02 | 7,02 |
| Composição Auxiliar | 90961 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,88 | 1,88 |
| Composição Auxiliar | 90963 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 17,75 | 17,75 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 8,86 | | | Valor com BDI => | 44,30 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90960 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,02 | 7,02 |
| Insumo | 00013803 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000533 | 131.850,00 | 7,02 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,75 | | | Valor com BDI => | 8,77 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90961 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,88 | 1,88 |
| Insumo | 00013803 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000143 | 131.850,00 | 1,88 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,47 | | | Valor com BDI => | 2,35 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90962 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 8,79 | 8,79 |
| Insumo | 00013803 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000667 | 131.850,00 | 8,79 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 2,19 | | | Valor com BDI => | 10,98 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90963 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 17,75 | 17,75 |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | | L | 2,5000000 | 7,10 | 17,75 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 4,43 | | | Valor com BDI => | 22,18 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102970 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 1,0000000 | 0,21 | 0,21 |
| Composição Auxiliar | 102966 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |
| Composição Auxiliar | 102967 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,05 | | | Valor com BDI => | 0,26 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102971 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0000000 | 0,55 | 0,55 |
| Composição Auxiliar | 102969 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,17 | 0,17 |
| Composição Auxiliar | 102967 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,03 | 0,03 |
| Composição Auxiliar | 102968 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,17 | 0,17 |
| Composição Auxiliar | 102966 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,13 | | | Valor com BDI => | 0,68 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102966 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |
| Insumo | 00045300 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000720 | 2.617,60 | 0,18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,22 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 102967 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,03 | 0,03 |
| Insumo | 00045300 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000148 | 2.617,60 | 0,03 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,00 | | | Valor com BDI => | 0,03 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 102968 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,17 | 0,17 |
| Insumo | 00045300 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, *110* L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000667 | 2.617,60 | 0,17 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,21 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 102969 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,17 | 0,17 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | | KWH | 0,1500000 | 1,16 | 0,17 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,21 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 102487 | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | Produção de Concreto | | m³ | 1,0000000 | 735,15 | 735,15 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 6,4684000 | 24,91 | 161,12 |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 0,2198000 | 1,58 | 0,34 |
| Composição Auxiliar | 94963 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | | m³ | 0,8050000 | 576,73 | 464,26 |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 0,6377000 | 0,60 | 0,38 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,6702000 | 33,84 | 56,51 |
| Insumo | 00004730 | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | | m³ | 0,4543000 | 115,66 | 52,54 |
| | | | | MO sem LS => | 208,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 208,67 |
| | | | | Valor do BDI => | 183,78 | | | Valor com BDI => | 918,93 |
| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94970 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | | m³ | 1,0000000 | 611,92 | 611,92 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,6197000 | 1,73 | 1,07 |
| Composição Auxiliar | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,6572000 | 6,18 | 4,06 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,0267000 | 24,91 | 50,48 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,2768000 | 41,25 | 52,66 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7609000 | 139,00 | 105,76 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5912000 | 123,05 | 72,74 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 325,1589000 | 1,00 | 325,15 |
| | | | | MO sem LS => 73,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 73,32 |
| | | | | Valor do BDI => 152,98 | | | Valor com BDI => | 764,90 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94972 | SINAPI | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 668,07 | 668,07 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,2400000 | 41,25 | 51,15 |
| Composição Auxiliar | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,6018000 | 1,73 | 1,04 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,9633000 | 24,91 | 48,90 |
| Composição Auxiliar | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,6382000 | 6,18 | 3,94 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 391,1663000 | 1,00 | 391,16 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5927000 | 123,05 | 72,93 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,7119000 | 139,00 | 98,95 |
| | | | | MO sem LS => 71,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 71,13 |
| | | | | Valor do BDI => 167,01 | | | Valor com BDI => | 835,08 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 94968 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,0000000 | 513,49 | 513,49 |
| Composição Auxiliar | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,6462000 | 1,73 | 1,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,6853000 | 6,18 | 4,23 |
| Composição Auxiliar | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,3315000 | 41,25 | 54,92 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 2,1058000 | 24,91 | 52,45 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 0,8325000 | 139,00 | 115,71 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 0,5821000 | 123,05 | 71,62 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 213,4531000 | 1,00 | 213,45 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 76,34 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 76,34 |
| | | | | Valor do BDI => | 128,37 | | | Valor com BDI => | 641,86 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91285 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 0,51 | 0,51 |
| Composição Auxiliar | 91279 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 91280 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,63 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91283 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 11,09 | 11,09 |
| Composição Auxiliar | 91280 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 91279 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 91281 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,52 | 0,52 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 91282 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 10,06 | 10,06 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,77 | | | Valor com BDI => | 13,86 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91279 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Insumo | 00011280 | SINAPI | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 6.476,37 | 0,41 |
| Insumo | 00013887 | SINAPI | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | Material | UN | 0,0000640 | 237,18 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,10 | | | Valor com BDI => | 0,52 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91280 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Insumo | 00011280 | SINAPI | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 6.476,37 | 0,09 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91281 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,52 | 0,52 |
| Insumo | 00011280 | SINAPI | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000800 | 6.476,37 | 0,51 |
| Insumo | 00013887 | SINAPI | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | Material | UN | 0,0000800 | 237,18 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,13 | | | Valor com BDI => | 0,65 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91282 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 10,06 | 10,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004222 | SINAPI | GASOLINA COMUM | Material | | L | 1,4500000 | 6,94 | 10,06 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,51 | | | Valor com BDI => | 12,57 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92803 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 8,32 | 8,32 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0088000 | 33,61 | 0,29 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0014000 | 25,63 | 0,03 |
| Insumo | 00000034 | SINAPI | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,1100000 | 7,21 | 8,00 |
| | | | | MO sem LS => | 0,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,23 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,08 | | | Valor com BDI => | 10,40 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92804 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 7,11 | 7,11 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0008000 | 25,63 | 0,02 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0048000 | 33,61 | 0,16 |
| Insumo | 00043055 | SINAPI | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,1100000 | 6,25 | 6,93 |
| | | | | MO sem LS => | 0,12 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,12 |
| | | | | Valor do BDI => | 1,77 | | | Valor com BDI => | 8,88 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92806 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 8,24 | 8,24 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0013000 | 33,61 | 0,04 |
| Insumo | 00043056 | SINAPI | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,1400000 | 7,20 | 8,20 |
| | | | | MO sem LS => | 0,03 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,03 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,06 | | | Valor com BDI => | 10,30 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92801 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 9,31 | 9,31 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0310000 | 33,61 | 1,04 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0051000 | 25,63 | 0,13 |
| Insumo | 00000032 | SINAPI | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,0700000 | 7,61 | 8,14 |
| | | | | MO sem LS => | 0,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,82 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,32 | | | Valor com BDI => | 11,63 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92802 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 9,09 | 9,09 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0162000 | 33,61 | 0,54 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0026000 | 25,63 | 0,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000033 | SINAPI | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,1100000 | 7,65 | 8,49 |
| | | | | MO sem LS => | 0,43 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,43 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,27 | | | Valor com BDI => | 11,36 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92799 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 10,81 | 10,81 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0152000 | 25,63 | 0,38 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0933000 | 33,61 | 3,13 |
| Insumo | 00043059 | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,0700000 | 6,83 | 7,30 |
| | | | | MO sem LS => | 2,49 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,49 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,70 | | | Valor com BDI => | 13,51 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 92800 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | | KG | 1,0000000 | 9,49 | 9,49 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0581000 | 33,61 | 1,95 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0095000 | 25,63 | 0,24 |
| Insumo | 00043059 | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | Material | | KG | 1,0700000 | 6,83 | 7,30 |
| | | | | MO sem LS => | 1,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,55 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,37 | | | Valor com BDI => | 11,86 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95308 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |
| Insumo | 00006114 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 15,97 | 0,18 |
| | | | | MO sem LS => | 0,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,18 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,22 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95309 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,23 | 0,23 |
| Insumo | 00006117 | SINAPI | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 15,97 | 0,23 |
| | | | | MO sem LS => | 0,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,23 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,05 | | | Valor com BDI => | 0,28 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95310 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,18 | 0,18 |
| Insumo | 00044499 | SINAPI | AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 15,97 | 0,18 |
| | | | | MO sem LS => | 0,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,18 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,22 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95314 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 23,86 | 0,27 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 0,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95315 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,29 | 0,29 |
| Insumo | 00040331 | SINAPI | ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 20,21 | 0,29 |
| | | | | MO sem LS => | 0,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,29 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,07 | | | Valor com BDI => | 0,36 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95316 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00000247 | SINAPI | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0373200 | 15,97 | 0,59 |
| | | | | MO sem LS => | 0,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,59 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,14 | | | Valor com BDI => | 0,73 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95317 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,28 | 0,28 |
| Insumo | 00000246 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0179800 | 15,97 | 0,28 |
| | | | | MO sem LS => | 0,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,28 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,07 | | | Valor com BDI => | 0,35 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95324 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00004760 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 23,86 | 0,35 |
| | | | | MO sem LS => | 0,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,43 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95328 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00004759 | SINAPI | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 23,90 | 0,27 |
| | | | | MO sem LS => | 0,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95329 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,33 | 0,33 |
| Insumo | 00001214 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 22,73 | 0,33 |
| | | | | MO sem LS => | 0,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,33 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,41 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95332 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0373200 | 23,86 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => | 0,89 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,89 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 0,22 | | | Valor com BDI => | 1,11 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95335 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0179800 | 23,86 | 0,42 |
| | | | | MO sem LS => | 0,42 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,42 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,10 | | | Valor com BDI => | 0,52 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95401 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,77 | 0,77 |
| Insumo | 00004083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0212000 | 36,40 | 0,77 |
| | | | | MO sem LS => | 0,77 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,77 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,19 | | | Valor com BDI => | 0,96 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95403 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 1,92 | 1,92 |
| Insumo | 00002707 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 130,74 | 1,92 |
| | | | | MO sem LS => | 1,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,92 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,48 | | | Valor com BDI => | 2,40 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95337 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00012872 | SINAPI | GESSEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 23,86 | 0,27 |
| | | | | MO sem LS => | 0,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95341 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00004755 | SINAPI | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 23,86 | 0,35 |
| | | | | MO sem LS => | 0,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,43 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95344 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 |
| Insumo | 00044497 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 27,20 | 0,31 |
| | | | | MO sem LS => | 0,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,31 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,07 | | | Valor com BDI => | 0,38 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95346 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Insumo | 00020020 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0050900 | 26,98 | 0,13 |
| | | | | MO sem LS => | 0,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,13 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,03 | | | Valor com BDI => | 0,16 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95347 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Insumo | 00004093 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0050900 | 25,97 | 0,13 |
| | | | | MO sem LS => | 0,13 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,13 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,03 | | | Valor com BDI => | 0,16 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0083100 | 32,59 | 0,27 |
| | | | | MO sem LS => | 0,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95357 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,40 | 0,40 |
| Insumo | 00004234 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 35,41 | 0,40 |
| | | | | MO sem LS => | 0,40 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,40 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,10 | | | Valor com BDI => | 0,50 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95358 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,47 | 0,47 |
| Insumo | 00004253 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0163700 | 28,92 | 0,47 |
| | | | | MO sem LS => | 0,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,47 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,11 | | | Valor com BDI => | 0,58 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95359 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,69 | 0,69 |
| Insumo | 00004254 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0163700 | 42,23 | 0,69 |
| | | | | MO sem LS => | 0,69 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,69 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,17 | | | Valor com BDI => | 0,86 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95361 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| Insumo | 00004257 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0083100 | 28,96 | 0,24 |
| | | | | MO sem LS => | 0,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,24 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,30 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95360 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Insumo | 00004230 | SINAPI | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 32,33 | 0,37 |
| | | | | MO sem LS => | 0,37 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,37 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,46 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95364 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00004248 | SINAPI | OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0083100 | 33,17 | 0,27 |
| | | | | MO sem LS => | 0,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95368 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| Insumo | 00004251 | SINAPI | OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 27,75 | 0,32 |
| | | | | MO sem LS => | 0,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,32 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,40 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95371 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,50 | 0,50 |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0212000 | 23,86 | 0,50 |
| | | | | MO sem LS => | 0,50 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,50 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,62 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95372 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00004783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 23,86 | 0,35 |
| | | | | MO sem LS => | 0,35 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,35 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,43 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0212000 | 15,16 | 0,32 |
| | | | | MO sem LS => | 0,32 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,32 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,40 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95379 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 |
| Insumo | 00006160 | SINAPI | SOLDADOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 27,57 | 0,31 |
| | | | | MO sem LS => | 0,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,31 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,07 | | | Valor com BDI => | 0,38 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95385 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00012869 | SINAPI | TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0115400 | 23,55 | 0,27 |
| | | | | MO sem LS => | 0,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,06 | | | Valor com BDI => | 0,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95383 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,36 | 0,36 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00007153 | SINAPI | TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0083100 | 43,68 | 0,36 |
| | | | | MO sem LS => | 0,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,36 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,45 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95387 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,23 | 0,23 |
| Insumo | 00010489 | SINAPI | VIDRACEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 0,0147600 | 15,85 | 0,23 |
| | | | | MO sem LS => | 0,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,23 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,05 | | | Valor com BDI => | 0,28 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 99 | ORSE | Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | | m² | 1,0000000 | 29,73 | 29,73 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 11480 | ORSE | Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | | m³ | 0,0500000 | 595,58 | 29,77 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0000061 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,0000183 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0003555 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0000158 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0000632 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | | un | 0,0000122 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0001817 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,0080422 | 5,00 | 0,04 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | | un | 0,0003555 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | | un | 0,0000474 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | | un | 0,0001185 | 196,67 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | | pr | 0,0000632 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | | un | 0,0080422 | 14,00 | 0,11 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | | un | 0,0000122 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | | un | 0,0069173 | 4,50 | 0,03 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | | un | 0,0001422 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | | cj | 0,0000316 | 300,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0003555 | 205,00 | 0,07 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0180000 | 20,45 | 0,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0610000 | 15,59 | 0,95 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000018 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000072 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000036 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000036 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000126 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000126 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000090 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000018 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000072 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000036 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000018 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 0,0500000 | 54,49 | 2,72 |
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 0,0500000 | 508,61 | 25,43 |
| | | | | MO sem LS => 1,31 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,31 |
| | | | | Valor do BDI => 7,43 | | | Valor com BDI => | 37,16 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 6184 | ORSE | Chumbamento de Caixa em Policarbonato para Proteção de Hidrômetro | Conversão InfoWOrca | un | 1,0000000 | 16,54 | 16,54 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0032000 | 636,45 | 2,03 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,3333000 | 3,75 | 1,24 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3333000 | 20,45 | 6,81 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,3333000 | 3,88 | 1,29 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3333000 | 15,59 | 5,19 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0034560 | 115,00 | 0,39 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000346 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001038 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0030573 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001359 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0005435 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000692 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0015626 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0691629 | 5,00 | 0,34 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0030573 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0004076 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0010191 | 196,67 | 0,20 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0005435 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0691629 | 14,00 | 0,96 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000692 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0543658 | 4,50 | 0,24 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0012229 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002718 | 300,00 | 0,08 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0030573 | 205,00 | 0,62 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,4470400 | 0,96 | 1,38 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,3461000 | 15,59 | 5,39 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000333 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001333 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000667 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000667 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002333 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002333 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001667 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000333 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001333 | 18,80 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000667 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000333 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3333000 | 20,45 | 6,81 |
| | | | | MO sem LS => 12,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,20 |
| | | | | Valor do BDI => 4,13 | | | Valor com BDI => | 20,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 26 | ORSE | Coleta e carga manuais de entulho | Demolições / Remoções | m³ | 1,0000000 | 19,47 | 19,47 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| | | | | MO sem LS => 15,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,59 |
| | | | | Valor do BDI => 4,86 | | | Valor com BDI => | 24,33 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 124 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 588,81 | 588,81 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 255,0000000 | 0,96 | 244,80 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 6,0000000 | 3,88 | 23,28 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 6,0000000 | 15,59 | 93,54 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,9430000 | 116,50 | 109,85 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 255,0000000 | 0,96 | 244,80 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0006000 | 39,50 | 0,02 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0018000 | 18,58 | 0,03 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0270000 | 12,54 | 0,33 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0012000 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0048000 | 76,67 | 0,36 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0012000 | 175,45 | 0,21 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0138000 | 11,28 | 0,15 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,6108000 | 5,00 | 3,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0270000 | 4,90 | 0,13 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0036000 | 14,00 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0090000 | 196,67 | 1,77 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0048000 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,6108000 | 14,00 | 8,55 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0012000 | 36,90 | 0,04 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,5646000 | 4,50 | 2,54 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0108000 | 18,34 | 0,19 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0024000 | 300,00 | 0,72 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0270000 | 205,00 | 5,53 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 6,0000000 | 15,59 | 93,54 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,9430000 | 116,50 | 109,85 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |
| | | | | MO sem LS => 93,54<br>Valor do BDI => 147,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 93,54<br>736,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 1,0000000 | 642,32 | 642,32 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 7692 | ORSE | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |
| Composição | 124 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 588,81 | 588,81 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 7,6200000 | 15,59 | 118,79 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0383400 | 205,00 | 7,85 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,8673360 | 14,00 | 12,14 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0195960 | 11,28 | 0,22 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0051120 | 14,00 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0034080 | 300,00 | 1,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0153360 | 18,34 | 0,28 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0383400 | 12,54 | 0,48 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0127800 | 196,67 | 2,51 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,7759020 | 4,50 | 3,49 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,8673360 | 5,00 | 4,33 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0067800 | 76,67 | 0,51 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0383400 | 4,90 | 0,18 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0017040 | 20,85 | 0,03 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0067800 | 6,00 | 0,04 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0007620 | 39,50 | 0,03 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0022860 | 18,58 | 0,04 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0015240 | 175,45 | 0,26 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0015240 | 36,90 | 0,05 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 255,0000000 | 0,96 | 244,80 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,9430000 | 116,50 | 109,85 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |

MO sem LS => 137,19 LS => 0,00 MO com LS => 137,19
Valor do BDI => 160,58 Valor com BDI => 802,90

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 126 | ORSE | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 675,31 | 675,31 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 125 | ORSE | Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 621,80 | 621,80 |
| Composição | 7692 | ORSE | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 293,0000000 | 0,96 | 281,28 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,9130000 | 116,50 | 106,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 7,6200000 | 15,59 | 118,79 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0007620 | 39,50 | 0,03 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0022860 | 18,58 | 0,04 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0383400 | 12,54 | 0,48 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0017040 | 20,85 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0067800 | 76,67 | 0,51 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0015240 | 175,45 | 0,26 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0195960 | 11,28 | 0,22 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,8673360 | 5,00 | 4,33 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0383400 | 4,90 | 0,18 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0051120 | 14,00 | 0,07 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0127800 | 196,67 | 2,51 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0067800 | 6,00 | 0,04 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,8673360 | 14,00 | 12,14 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0015240 | 36,90 | 0,05 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,7759020 | 4,50 | 3,49 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0153360 | 18,34 | 0,28 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0034080 | 300,00 | 1,02 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0383400 | 205,00 | 7,85 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| | | | | MO sem LS => | 137,19 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 137,19 |
| | | | | Valor do BDI => | 168,82 | | | Valor com BDI => | 844,13 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 125 | ORSE | Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 621,80 | 621,80 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 293,0000000 | 0,96 | 281,28 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,9130000 | 116,50 | 106,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 6,0000000 | 15,59 | 93,54 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 6,0000000 | 3,88 | 23,28 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 293,0000000 | 0,96 | 281,28 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,9130000 | 116,50 | 106,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 6,0000000 | 15,59 | 93,54 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0006000 | 39,50 | 0,02 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0018000 | 18,58 | 0,03 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0270000 | 12,54 | 0,33 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0012000 | 20,85 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0048000 | 76,67 | 0,36 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0012000 | 175,45 | 0,21 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0138000 | 11,28 | 0,15 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,6108000 | 5,00 | 3,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0270000 | 4,90 | 0,13 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0036000 | 14,00 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0090000 | 196,67 | 1,77 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0048000 | 6,00 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,6108000 | 14,00 | 8,55 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0012000 | 36,90 | 0,04 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,5646000 | 4,50 | 2,54 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0108000 | 18,34 | 0,19 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0024000 | 300,00 | 0,72 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0270000 | 205,00 | 5,53 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |
| | | | | MO sem LS => 93,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 93,54 |
| | | | | Valor do BDI => 155,45 | | | Valor com BDI => | 777,25 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 96 | ORSE | Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 1,0000000 | 616,55 | 616,55 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 1,0000000 | 508,61 | 508,61 |
| Composição | 128 | ORSE | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 1,0000000 | 508,61 | 508,61 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0113400 | 205,00 | 2,32 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2565360 | 5,00 | 1,28 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0037800 | 196,67 | 0,74 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2113020 | 4,50 | 0,95 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0113400 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0113400 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019800 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010080 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0045360 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2565360 | 14,00 | 3,59 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005040 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0019800 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0057960 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015120 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001620 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004860 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003240 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003240 | 36,90 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| | | | | MO sem LS => 43,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 43,65 |
| | | | | Valor do BDI => 154,13 | | | Valor com BDI => | 770,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11480 | ORSE | Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 1,0000000 | 595,58 | 595,58 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 11477 | ORSE | Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 32,48 | 32,48 |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 1,0000000 | 508,61 | 508,61 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001220 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003660 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0071100 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 00012894/SINAPI | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003160 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SINAPI | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012640 | 76,67 | 0,09 |
| Insumo | 00002711/SINAPI | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002440 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SINAPI | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0036340 | 11,28 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1608440 | 5,00 | 0,80 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0071100 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SINAPI | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009480 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0023700 | 196,67 | 0,46 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012640 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1608440 | 14,00 | 2,25 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002440 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1383460 | 4,50 | 0,62 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0028440 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006320 | 300,00 | 0,18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0071100 | 205,00 | 1,45 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2200000 | 15,59 | 19,01 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| Insumo | 634 | ORSE | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 1,0000000 | 508,61 | 508,61 |
| | | | | MO sem LS => 26,37 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,37 |
| | | | | Valor do BDI => 148,89 | | | Valor com BDI => | 744,47 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 127 | ORSE | Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 637,94 | 637,94 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| Insumo | 00034492/SINAPI | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 1,0000000 | 530,00 | 530,00 |
| Composição | 128 | ORSE | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00034492/SINAPI | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 1,0000000 | 530,00 | 530,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0113400 | 205,00 | 2,32 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2565360 | 5,00 | 1,28 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0037800 | 196,67 | 0,74 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2113020 | 4,50 | 0,95 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0113400 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0113400 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019800 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010080 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0045360 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2565360 | 14,00 | 3,59 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005040 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0019800 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0057960 | 11,28 | 0,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015120 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001620 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004860 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003240 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003240 | 36,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => | 43,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 43,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 159,48 | | | Valor com BDI => | 797,42 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3346 | ORSE | Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura | Conversão InfoWOrca | m³ | 1,0000000 | 671,04 | 671,04 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00034494/SINAPI | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 1,0000000 | 563,10 | 563,10 |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| Composição | 128 | ORSE | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00034494/SINAPI | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 1,0000000 | 563,10 | 563,10 |
| Insumo | 00044535/SINAPI | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 1,0000000 | 54,49 | 54,49 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0113400 | 205,00 | 2,32 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2565360 | 5,00 | 1,28 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0037800 | 196,67 | 0,74 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2113020 | 4,50 | 0,95 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0113400 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0113400 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019800 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010080 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0045360 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2565360 | 14,00 | 3,59 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005040 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0019800 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0057960 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015120 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001620 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004860 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003240 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003240 | 36,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => | 43,65 | LS => 0,00 | MO com LS => | 43,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 167,76 | | Valor com BDI => | 838,80 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 6 | ORSE | Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida | Demolições / Remoções | m³ | 1,0000000 | 32,86 | 32,86 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,75 | 0,56 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,45 | 3,06 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000150 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0074250 | 205,00 | 1,52 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000300 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1679700 | 5,00 | 0,83 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0024750 | 196,67 | 0,48 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0001050 | 11,60 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0001050 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1509600 | 4,50 | 0,67 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0074250 | 12,54 | 0,09 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0074250 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0013200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006600 | 300,00 | 0,19 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000750 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000150 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0029700 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000300 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1679700 | 14,00 | 2,35 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003300 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000150 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0013200 | 76,67 | 0,10 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0037950 | 11,28 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009900 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,45 | 3,06 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 26,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,44 |
| | | | | Valor do BDI => 8,21 | | | Valor com BDI => | 41,07 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 18 | ORSE | Demolição de piso cerâmico ou ladrilho | Demolições / Remoções | m² | 1,0000000 | 15,29 | 15,29 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 15,59 | 10,91 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,0700000 | 3,75 | 0,26 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,7000000 | 3,88 | 2,71 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0700000 | 20,45 | 1,43 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 15,59 | 10,91 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000070 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0034650 | 205,00 | 0,71 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000280 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000140 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0783860 | 5,00 | 0,39 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0011550 | 196,67 | 0,22 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000140 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000490 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000490 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0704480 | 4,50 | 0,31 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0034650 | 12,54 | 0,04 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0034650 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0006160 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003080 | 300,00 | 0,09 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000350 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000070 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000280 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0013860 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000140 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0783860 | 14,00 | 1,09 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001540 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000070 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0006160 | 76,67 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0017710 | 11,28 | 0,01 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | | un | 0,0004620 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0000700 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,0002100 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | | un | 0,0001400 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | | un | 0,0001400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | | h | 0,0700000 | 20,45 | 1,43 |
| | | | | MO sem LS => | 12,34 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,34 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,82 | | | Valor com BDI => | 19,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 34,34 | 34,34 |
| Composição Auxiliar | 95332 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043484 | SINAPI | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,33 | 1,33 |
| Insumo | 00043460 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,78 | 0,78 |
| | | | | MO sem LS => | 24,75 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,75 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,58 | | | Valor com BDI => | 42,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 33,36 | 33,36 |
| Composição Auxiliar | 95335 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Insumo | 00043461 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,41 | 0,41 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043485 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,19 | 1,19 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 24,28 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,28 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,34 | | | Valor com BDI => | 41,70 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90776 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 45,98 | 45,98 |
| Composição Auxiliar | 95401 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,77 | 0,77 |
| Insumo | 00004083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 36,40 | 36,40 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00043463 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,10 | 0,10 |
| Insumo | 00043487 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,23 | 1,23 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| | | | | MO sem LS => | 37,17 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 37,17 |
| | | | | Valor do BDI => | 11,49 | | | Valor com BDI => | 57,47 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 86884 | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | | UN | 1,0000000 | 11,73 | 11,73 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1503354 | 33,36 | 5,01 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0577045 | 24,91 | 1,43 |
| Insumo | 00006141 | SINAPI | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM | Material | | UN | 1,0000000 | 5,21 | 5,21 |
| Insumo | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C) | Material | | UN | 0,0210000 | 3,82 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => | 4,54 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 4,54 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,93 | | | Valor com BDI => | 14,66 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90778 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 140,16 | 140,16 |
| Composição Auxiliar | 95403 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 1,92 | 1,92 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00002707 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 130,74 | 130,74 |
| Insumo | 00043462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00043486 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 132,66 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 132,66 |
| | | | | Valor do BDI => | 35,04 | | | Valor com BDI => | 175,20 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | Escavação de Valas | | m³ | 1,0000000 | 98,53 | 98,53 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 3,9557667 | 24,91 | 98,53 |
| | | | | MO sem LS => | 61,23 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 61,23 |
| | | | | Valor do BDI => | 24,63 | | | Valor com BDI => | 123,16 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 13226 | ORSE | Encargos Complementares - Ajudante de Serralheiro | Provisórios | | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | | un | 0,0002000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | | un | 0,0002000 | 19,95 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0002000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0002000 | 19,95 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,93 | | | Valor com BDI => 4,65 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0002000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0002000 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0002000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0002000 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,93 | | | Valor com BDI => 4,65 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10592 | ORSE | Encargos Complementares - Cabista | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,74 | 3,74 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002000 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002000 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,93 | | | Valor com BDI => | 4,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,82 | 3,82 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001000 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0002000 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0002000 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001000 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001000 | 979,65 | 0,09 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007000 | 6,00 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001000 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0002000 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0002000 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001000 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001000 | 979,65 | 0,09 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007000 | 6,00 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,95 | | | Valor com BDI => 4,77 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10552 | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,74 | 3,74 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002000 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material | un | 0,0002000 | 47,69 | 0,00 |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,0001000 | 44,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperimetro | Material | un | 0,0002000 | 156,60 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007000 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,93 | | | Valor com BDI => | 4,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,82 | 3,82 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0006000 | 49,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0007000 | 27,49 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0011000 | 29,00 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0001000 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0004000 | 92,70 | 0,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0001000 | 38,10 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0004000 | 32,30 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0006000 | 49,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0007000 | 27,49 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0011000 | 29,00 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0001000 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0004000 | 92,70 | 0,03 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0001000 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0004000 | 32,30 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,95 | | | Valor com BDI => | 4,77 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10583 | ORSE | Encargos Complementares - Gesseiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,93 | | | Valor com BDI => | 4,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10581 | ORSE | Encargos Complementares - Jardineiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,97 | | | Valor com BDI => 4,85 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,75 | 3,75 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001000 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004000 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002000 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007000 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007000 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001000 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004000 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002000 | 44,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001000 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,93 | | | Valor com BDI => | 4,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,95 | 3,95 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0004000 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0001000 | 269,00 | 0,02 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0045000 | 11,98 | 0,05 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0045000 | 27,11 | 0,12 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0023000 | 17,50 | 0,04 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0004000 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0001000 | 269,00 | 0,02 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0045000 | 11,98 | 0,05 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0045000 | 27,11 | 0,12 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0023000 | 17,50 | 0,04 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,98 | | | Valor com BDI => | 4,93 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10594 | ORSE | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,72 | 3,72 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0002000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0002000 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0002000 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0002000 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,93 | | | Valor com BDI => | 4,65 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,97 | | | Valor com BDI => | 4,85 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10603 | ORSE | Encargos Complementares - Soldador | Provisórios | h | 1,0000000 | 4,58 | 4,58 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0003000 | 49,18 | 0,01 |
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0002000 | 123,08 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0001000 | 930,00 | 0,09 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0003000 | 19,17 | 0,00 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0001000 | 203,58 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0002000 | 60,50 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0001000 | 701,96 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0002000 | 194,39 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0008000 | 357,49 | 0,28 |
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0002000 | 189,84 | 0,03 |
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0002000 | 207,90 | 0,04 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0002000 | 30,67 | 0,00 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0002000 | 152,08 | 0,03 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0002000 | 362,00 | 0,07 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0002000 | 223,26 | 0,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0001000 | 58,92 | 0,00 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0003000 | 406,55 | 0,12 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0003000 | 49,18 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0002000 | 123,08 | 0,02 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0654000 | 4,50 | 0,29 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0001000 | 930,00 | 0,09 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0003000 | 19,17 | 0,00 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0001000 | 203,58 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0002000 | 60,50 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0001000 | 701,96 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0002000 | 194,39 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0008000 | 357,49 | 0,28 |
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0002000 | 189,84 | 0,03 |
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0002000 | 207,90 | 0,04 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0002000 | 30,67 | 0,00 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0002000 | 152,08 | 0,03 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0002000 | 362,00 | 0,07 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0002000 | 223,26 | 0,04 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0001000 | 58,92 | 0,00 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0003000 | 406,55 | 0,12 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,14 | | | Valor com BDI => | 5,72 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2483 | ORSE | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1" | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto | m | 1,0000000 | 5,45 | 5,45 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,1500000 | 3,75 | 0,56 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,45 | 3,06 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0032400 | 115,00 | 0,37 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000012 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000036 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0007290 | 12,54 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000324 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0001296 | 76,67 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000024 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0003726 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0164916 | 5,00 | 0,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0007290 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0000972 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0002430 | 196,67 | 0,04 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0001296 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0164916 | 14,00 | 0,23 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000024 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0109392 | 4,50 | 0,04 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0002916 | 18,34 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0000648 | 300,00 | 0,01 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0007290 | 205,00 | 0,14 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 1,3566000 | 0,96 | 1,30 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,0120000 | 15,59 | 0,18 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000150 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000300 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000300 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0001050 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0001050 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000750 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000150 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000300 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000150 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1500000 | 20,45 | 3,06 |
| | | | | MO sem LS => 3,24 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,24 |
| | | | | Valor do BDI => 1,36 | | | Valor com BDI => | 6,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 116 | ORSE | Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015 | Formas | m² | 1,0000000 | 88,68 | 88,68 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,2340000 | 44,17 | 10,33 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,2270000 | 10,50 | 12,88 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,0890000 | 6,42 | 6,99 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,3500000 | 3,88 | 5,23 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,9730000 | 20,47 | 19,91 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,3500000 | 15,59 | 21,04 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006193/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,1220000 | 14,55 | 1,77 |
| Insumo | 00043130/SINAPI | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,9730000 | 3,82 | 3,71 |
| Insumo | 00005069/SINAPI | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,2340000 | 44,17 | 10,33 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,2270000 | 10,50 | 12,88 |
| Insumo | 00004509/SINAPI | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,0890000 | 6,42 | 6,99 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001350 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004050 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0104535 | 12,54 | 0,13 |
| Insumo | 00012894/SINAPI | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004646 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SINAPI | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0017611 | 76,67 | 0,13 |
| Insumo | 00002711/SINAPI | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002700 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SINAPI | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0053429 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2364814 | 5,00 | 1,18 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0104535 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SINAPI | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0013938 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0034845 | 196,67 | 0,68 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0017611 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2364814 | 14,00 | 3,31 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002700 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1906692 | 4,50 | 0,85 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0041814 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0009292 | 300,00 | 0,27 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0104535 | 205,00 | 2,14 |
| Insumo | 00002692/SINAPI | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,9730000 | 20,47 | 19,91 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,3500000 | 15,59 | 21,04 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,1220000 | 14,55 | 1,77 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000973 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0001946 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0001946 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000973 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000973 | 979,65 | 0,09 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0001946 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| | | | | MO sem LS => 40,95 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 40,95 |
| | | | | Valor do BDI => 22,17 | | | Valor com BDI => | 110,85 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 110 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015 | Formas | m² | 1,0000000 | 222,95 | 222,95 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 1,1670000 | 44,17 | 51,54 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 5,4440000 | 6,42 | 34,95 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4830000 | 15,59 | 7,52 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,9330000 | 20,47 | 39,56 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,6120000 | 14,55 | 8,90 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,9330000 | 3,82 | 7,38 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4830000 | 3,88 | 1,87 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 6,1330000 | 10,50 | 64,39 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 1,1670000 | 44,17 | 51,54 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 5,4440000 | 6,42 | 34,95 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4830000 | 15,59 | 7,52 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,9330000 | 20,47 | 39,56 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,6120000 | 14,55 | 8,90 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0108720 | 205,00 | 2,22 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2459488 | 14,00 | 3,44 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001933 | 246,00 | 0,04 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0003866 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0055568 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0014496 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0009664 | 300,00 | 0,28 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0043488 | 18,34 | 0,07 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0108720 | 12,54 | 0,13 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0036240 | 196,67 | 0,71 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1718685 | 4,50 | 0,77 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2459488 | 5,00 | 1,22 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0017395 | 76,67 | 0,13 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0108720 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004832 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0003866 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001933 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001933 | 979,65 | 0,18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0003866 | 26,90 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0017395 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000483 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001449 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000966 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000966 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 6,1330000 | 10,50 | 64,39 |
| | | | | MO sem LS => | 47,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => 47,08 |
| | | | | Valor do BDI => | 55,73 | | | Valor com BDI => 278,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 115 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | Formas | m² | 1,0000000 | 148,35 | 148,35 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,3060000 | 14,55 | 4,45 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 2,7220000 | 6,42 | 17,47 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 3,0670000 | 10,50 | 32,20 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,5840000 | 44,17 | 25,79 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,3330000 | 20,47 | 27,28 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,3330000 | 3,82 | 5,09 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006193/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,3060000 | 14,55 | 4,45 |
| Insumo | 00004509/SINAPI | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 2,7220000 | 6,42 | 17,47 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 3,0670000 | 10,50 | 32,20 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,5840000 | 44,17 | 25,79 |
| Insumo | 00006111/SINAPI | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 00001213/SINAPI | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,3330000 | 20,47 | 27,28 |
| Insumo | 00002692/SINAPI | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0200000 | 8,98 | 0,17 |
| Insumo | 00043130/SINAPI | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0127485 | 12,54 | 0,15 |
| Insumo | 00012894/SINAPI | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005666 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SINAPI | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0021331 | 76,67 | 0,16 |
| Insumo | 00002711/SINAPI | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SINAPI | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0065159 | 11,28 | 0,07 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2883994 | 5,00 | 1,44 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0127485 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SINAPI | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0016998 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0042495 | 196,67 | 0,83 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0021331 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2883994 | 14,00 | 4,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2283282 | 4,50 | 1,02 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0050994 | 18,34 | 0,09 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0011332 | 300,00 | 0,33 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0127485 | 205,00 | 2,61 |
| Insumo | 00005069/SINAPI | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,1000000 | 17,00 | 1,70 |
| Insumo | 00005068/SINAPI | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0250000 | 16,68 | 0,41 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001333 | 246,00 | 0,03 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0002666 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0002666 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001333 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001333 | 979,65 | 0,13 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002666 | 26,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 50,66 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 50,66 |
| | | | | Valor do BDI => 37,08 | | | Valor com BDI => | 185,43 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 80 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos | Formas para Fundações | m² | 1,0000000 | 118,05 | 118,05 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 20,47 | 30,70 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,5000000 | 10,50 | 5,25 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,82 | 5,73 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 2,0000000 | 6,42 | 12,84 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,5500000 | 44,17 | 24,29 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 20,47 | 30,70 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0135000 | 12,54 | 0,16 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0006000 | 20,85 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0022500 | 76,67 | 0,17 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0069000 | 11,28 | 0,07 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3054000 | 5,00 | 1,52 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0135000 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0018000 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0045000 | 196,67 | 0,88 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0022500 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3054000 | 14,00 | 4,27 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2392500 | 4,50 | 1,07 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0054000 | 18,34 | 0,09 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0012000 | 300,00 | 0,36 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0135000 | 205,00 | 2,76 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,5000000 | 10,50 | 5,25 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001500 | 246,00 | 0,03 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0003000 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0003000 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001500 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001500 | 979,65 | 0,14 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0003000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 2,0000000 | 6,42 | 12,84 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,5500000 | 44,17 | 24,29 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| | | | | MO sem LS => 54,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 54,08 |
| | | | | Valor do BDI => 29,51 | | | Valor com BDI => | 147,56 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 85 | ORSE | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos | Formas para Fundações | m² | 1,0000000 | 99,63 | 99,63 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,4000000 | 3,88 | 5,43 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,3700000 | 44,17 | 16,34 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,4000000 | 20,47 | 28,65 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,3300000 | 10,50 | 3,46 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,4000000 | 15,59 | 21,82 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,4000000 | 3,82 | 5,34 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,3300000 | 6,42 | 8,53 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001400 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004200 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0126000 | 12,54 | 0,15 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005600 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0021000 | 76,67 | 0,16 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002800 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0064400 | 11,28 | 0,07 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2850400 | 5,00 | 1,42 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0126000 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0016800 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0042000 | 196,67 | 0,82 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0021000 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2850400 | 14,00 | 3,99 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002800 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2233000 | 4,50 | 1,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0050400 | 18,34 | 0,09 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0011200 | 300,00 | 0,33 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0126000 | 205,00 | 2,58 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,3700000 | 44,17 | 16,34 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,4000000 | 20,47 | 28,65 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,3300000 | 10,50 | 3,46 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,4000000 | 15,59 | 21,82 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,1500000 | 29,60 | 4,44 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001400 | 246,00 | 0,03 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0002800 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0002800 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001400 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001400 | 979,65 | 0,13 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002800 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,3300000 | 6,42 | 8,53 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |
| | | | | MO sem LS => 50,47 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 50,47 |
| | | | | Valor do BDI => 24,90 | | | Valor com BDI => | 124,53 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 79 | ORSE | Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos | Formas para Fundações | m² | 1,0000000 | 124,66 | 124,66 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,88 | 5,82 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,0000000 | 10,50 | 10,50 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 20,47 | 30,70 |
| Insumo | 00006189/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,8400000 | 21,24 | 39,08 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,6000000 | 6,42 | 3,85 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,5000000 | 3,82 | 5,73 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 15,59 | 23,38 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0135000 | 12,54 | 0,16 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0006000 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0022500 | 76,67 | 0,17 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003000 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0069000 | 11,28 | 0,07 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,3054000 | 5,00 | 1,52 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0135000 | 4,90 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0018000 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0045000 | 196,67 | 0,88 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0022500 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,3054000 | 14,00 | 4,27 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2392500 | 4,50 | 1,07 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0054000 | 18,34 | 0,09 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0012000 | 300,00 | 0,36 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0135000 | 205,00 | 2,76 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,0000000 | 10,50 | 10,50 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,5000000 | 20,47 | 30,70 |
| Insumo | 00006189/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1,8400000 | 21,24 | 39,08 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,6000000 | 6,42 | 3,85 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001500 | 246,00 | 0,03 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0003000 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0003000 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001500 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001500 | 979,65 | 0,14 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0003000 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |
| | | | | MO sem LS => 54,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 54,08 |
| | | | | Valor do BDI => 31,16 | | | Valor com BDI => | 155,82 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89 | ORSE | Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos | Formas para Fundações | m² | 1,0000000 | 91,29 | 91,29 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006189/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,9170000 | 21,24 | 19,47 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,5000000 | 10,50 | 5,25 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 1,3500000 | 3,82 | 5,15 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,3500000 | 3,88 | 5,23 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,3500000 | 20,47 | 27,63 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,3000000 | 6,42 | 1,92 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,3500000 | 15,59 | 21,04 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006189/SINAPI | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,9170000 | 21,24 | 19,47 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,5000000 | 10,50 | 5,25 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0121500 | 205,00 | 2,49 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2748600 | 14,00 | 3,84 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0001350 | 246,00 | 0,03 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0002700 | 39,10 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0062100 | 11,28 | 0,07 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0016200 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010800 | 300,00 | 0,32 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0048600 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0121500 | 12,54 | 0,15 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0040500 | 196,67 | 0,79 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2153250 | 4,50 | 0,96 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2748600 | 5,00 | 1,37 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0020250 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0121500 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005400 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0002700 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0001350 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0001350 | 979,65 | 0,13 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0002700 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0020250 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001350 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004050 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002700 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002700 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1,3500000 | 20,47 | 27,63 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,3000000 | 6,42 | 1,92 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0150000 | 8,98 | 0,13 |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 0,3000000 | 17,78 | 5,33 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,3500000 | 15,59 | 21,04 |
| | | | | MO sem LS => 48,67 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 48,67 |
| | | | | Valor do BDI => 22,82 | | | Valor com BDI => | 114,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88269 | SINAPI | GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 33,61 | 33,61 |
| Composição Auxiliar | 95337 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00012872 | SINAPI | GESSEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| | | | | MO sem LS => 24,13 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 24,13 |
| | | | | Valor do BDI => 8,40 | | | Valor com BDI => | 42,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93282 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 38,23 | 38,23 |
| Composição Auxiliar | 88295 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 37,78 | 37,78 |
| Composição Auxiliar | 93277 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Composição Auxiliar | 93278 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => 29,39 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 29,39 |
| | | | | Valor do BDI => 9,55 | | | Valor com BDI => | 47,78 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93281 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 39,48 | 39,48 |
| Composição Auxiliar | 88295 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 37,78 | 37,78 |
| Composição Auxiliar | 93278 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| Composição Auxiliar | 93277 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Composição Auxiliar | 93279 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Composição Auxiliar | 93280 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,90 | 0,90 |
| | | | | MO sem LS => 29,39 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 29,39 |
| | | | | Valor do BDI => 9,87 | | | Valor com BDI => | 49,35 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93277 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00036487 | SINAPI | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000640 | 5.885,99 | 0,37 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,46 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93278 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,08 | 0,08 |
| Insumo | 00036487 | SINAPI | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000148 | 5.885,99 | 0,08 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,10 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93279 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00036487 | SINAPI | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000600 | 5.885,99 | 0,35 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,08 | | | Valor com BDI => | 0,43 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93280 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,90 | 0,90 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | | KWH | 0,7800000 | 1,16 | 0,90 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,22 | | | Valor com BDI => | 1,12 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93288 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 1,0000000 | 200,26 | 200,26 |
| Composição Auxiliar | 93284 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 35,12 | 35,12 |
| Composição Auxiliar | 93283 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 99,64 | 99,64 |
| Composição Auxiliar | 88296 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 51,31 | 51,31 |
| Composição Auxiliar | 93296 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 14,19 | 14,19 |
| | | | | MO sem LS => | 42,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 42,92 |
| | | | | Valor do BDI => | 50,06 | | | Valor com BDI => | 250,32 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93287 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0000000 | 375,51 | 375,51 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 93286 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 15,08 | 15,08 |
| Composição Auxiliar | 93285 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 160,17 | 160,17 |
| Composição Auxiliar | 93283 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 99,64 | 99,64 |
| Composição Auxiliar | 93284 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 35,12 | 35,12 |
| Composição Auxiliar | 88296 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 51,31 | 51,31 |
| Composição Auxiliar | 93296 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 14,19 | 14,19 |
| | | | | MO sem LS => 42,92 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 42,92 |
| | | | | Valor do BDI => 93,87 | | | Valor com BDI => | 469,38 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93283 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 99,64 | 99,64 |
| Insumo | 00044474 | SINAPI | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000400 | 2.491.030,28 | 99,64 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 24,91 | | | Valor com BDI => | 124,55 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93296 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 14,19 | 14,19 |
| Insumo | 00044474 | SINAPI | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000057 | 2.491.030,28 | 14,19 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 3,54 | | | Valor com BDI => | 17,73 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93284 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 35,12 | 35,12 |
| Insumo | 00044474 | SINAPI | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000141 | 2.491.030,28 | 35,12 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 8,78 | | | Valor com BDI => | 43,90 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93285 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 160,17 | 160,17 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00044474 | SINAPI | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000643 | 2.491.030,28 | 160,17 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 40,04 | | | Valor com BDI => | 200,21 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 93286 | SINAPI | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 15,08 | 15,08 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 13,0000000 | 1,16 | 15,08 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 3,77 | | | Valor com BDI => | 18,85 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91954 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 25,77 | 25,77 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3170000 | 26,15 | 8,28 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3170000 | 34,34 | 10,88 |
| Insumo | 00038113 | SINAPI | INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 1,0000000 | 6,61 | 6,61 |
| | | | | MO sem LS => 13,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,08 |
| | | | | Valor do BDI => 6,44 | | | Valor com BDI => | 32,21 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91952 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 19,09 | 19,09 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2320000 | 34,34 | 7,96 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,2320000 | 26,15 | 6,06 |
| Insumo | 00038112 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 1,0000000 | 5,07 | 5,07 |
| | | | | MO sem LS => 9,58 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 9,58 |
| | | | | Valor do BDI => 4,77 | | | Valor com BDI => | 23,86 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91958 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 34,45 | 34,45 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4020000 | 26,15 | 10,51 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4020000 | 34,34 | 13,80 |
| Insumo | 00038112 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 2,0000000 | 5,07 | 10,14 |
| | | | | MO sem LS => 16,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,59 |
| | | | | Valor do BDI => 8,61 | | | Valor com BDI => | 43,06 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91966 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 49,80 | 49,80 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,5720000 | 34,34 | 19,64 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,5720000 | 26,15 | 14,95 |
| Insumo | 00038112 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 3,0000000 | 5,07 | 15,21 |
| | | | | MO sem LS => 23,62 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,62 |
| | | | | Valor do BDI => 12,45 | | | Valor com BDI => | 62,25 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 100716 | SINAPI | JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 | Pintura em Superfícies Metálicas | m² | 1,0000000 | 25,83 | 25,83 |
| Composição Auxiliar | 93409 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0382000 | 46,19 | 1,76 |
| Composição Auxiliar | 93408 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0157000 | 111,43 | 1,74 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0535000 | 24,91 | 1,33 |
| Composição Auxiliar | 88306 | SINAPI | OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0539000 | 36,46 | 1,96 |
| Insumo | 00036785 | SINAPI | GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) | Material | SC25KG | 0,1600000 | 119,00 | 19,04 |
| | | | | MO sem LS => 3,84 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,84 |
| | | | | Valor do BDI => 6,45 | | | Valor com BDI => | 32,28 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 86902 | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 354,87 | 354,87 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,7019645 | 33,36 | 23,41 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,4855663 | 24,91 | 12,09 |
| Insumo | 00037329 | SINAPI | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material | KG | 0,0191100 | 115,01 | 2,19 |
| Insumo | 00004351 | SINAPI | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | Material | UN | 6,0000000 | 18,72 | 112,32 |
| Insumo | 00036794 | SINAPI | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C) | Material | UN | 1,0000000 | 204,86 | 204,86 |
| | | | | MO sem LS => 24,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,55 |
| | | | | Valor do BDI => 88,71 | | | Valor com BDI => | 443,58 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 7692 | ORSE | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,3600000 | 3,82 | 1,37 |
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 0,1800000 | 3,72 | 0,66 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,6200000 | 3,88 | 6,28 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,3600000 | 3,75 | 1,35 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0113400 | 205,00 | 2,32 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2565360 | 14,00 | 3,59 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0057960 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015120 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010080 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0045360 | 18,34 | 0,08 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0113400 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0037800 | 196,67 | 0,74 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2113020 | 4,50 | 0,95 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2565360 | 5,00 | 1,28 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0019800 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0113400 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005040 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019800 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001620 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004860 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003240 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003240 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| | | | | MO sem LS => | 43,65 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 43,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 13,36 | | | Valor com BDI => | 66,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 128 | ORSE | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 53,45 | 53,45 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,3600000 | 3,75 | 1,35 |
| Composição | 10551 | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h | 0,3600000 | 3,82 | 1,37 |
| Composição | 10555 | ORSE | Encargos Complementares - Armador | Provisórios | h | 0,1800000 | 3,72 | 0,66 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,6200000 | 3,88 | 6,28 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,47 | 7,36 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1800000 | 20,45 | 3,68 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,6200000 | 15,59 | 25,25 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0113400 | 205,00 | 2,32 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2565360 | 5,00 | 1,28 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0037800 | 196,67 | 0,74 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,2113020 | 4,50 | 0,95 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0113400 | 12,54 | 0,14 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0113400 | 4,90 | 0,05 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0019800 | 6,00 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0010080 | 300,00 | 0,30 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0045360 | 18,34 | 0,08 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2565360 | 14,00 | 3,59 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0005040 | 20,85 | 0,01 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0019800 | 76,67 | 0,15 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0057960 | 11,28 | 0,06 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0015120 | 14,00 | 0,02 |
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000360 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000720 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000720 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000360 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000360 | 979,65 | 0,03 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000720 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000360 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000360 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001620 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0004860 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0003240 | 175,45 | 0,05 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0003240 | 36,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => | 43,65 | LS => 0,00 | MO com LS => | 43,65 |
| | | | | Valor do BDI => | 13,36 | | Valor com BDI => | 66,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 11477 | ORSE | Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³ | 1,0000000 | 32,48 | 32,48 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,2200000 | 3,88 | 4,73 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2200000 | 15,59 | 19,01 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,3600000 | 3,75 | 1,35 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001220 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003660 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0071100 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003160 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012640 | 76,67 | 0,09 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002440 | 175,45 | 0,04 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0036340 | 11,28 | 0,04 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1608440 | 5,00 | 0,80 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0071100 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009480 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0023700 | 196,67 | 0,46 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012640 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1608440 | 14,00 | 2,25 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002440 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1383460 | 4,50 | 0,62 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0028440 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006320 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0071100 | 205,00 | 1,45 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,3600000 | 20,45 | 7,36 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,2200000 | 15,59 | 19,01 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000360 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001440 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000720 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000720 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002520 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002520 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001800 | 17,99 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000360 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001440 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000720 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000360 | 319,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 26,37 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,37 |
| | | | | Valor do BDI => 8,12 | | | Valor com BDI => | 40,60 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88274 | SINAPI | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 33,69 | 33,69 |
| Composição Auxiliar | 95341 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00004755 | SINAPI | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| | | | | MO sem LS => 24,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,21 |
| | | | | Valor do BDI => 8,42 | | | Valor com BDI => | 42,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5952 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 38,10 | 38,10 |
| Composição Auxiliar | 88298 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 37,59 | 37,59 |
| Composição Auxiliar | 95115 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 95114 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| | | | | MO sem LS => 29,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,20 |
| | | | | Valor do BDI => 9,52 | | | Valor com BDI => | 47,62 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5795 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 38,63 | 38,63 |
| Composição Auxiliar | 95114 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 88298 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 37,59 | 37,59 |
| Composição Auxiliar | 95115 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 53863 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H | 1,0000000 | 0,53 | 0,53 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 29,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,20 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,65 | | | Valor com BDI => | 48,28 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95114 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Insumo | 00041898 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000640 | 6.628,07 | 0,42 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,10 | | | Valor com BDI => | 0,52 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 95115 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Insumo | 00041898 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000148 | 6.628,07 | 0,09 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,11 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 53863 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | | H | 1,0000000 | 0,53 | 0,53 |
| Insumo | 00041898 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000800 | 6.628,07 | 0,53 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,13 | | | Valor com BDI => | 0,66 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102274 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 1,0000000 | 38,46 | 38,46 |
| Composição Auxiliar | 102271 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,16 | 0,16 |
| Composição Auxiliar | 88298 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 37,59 | 37,59 |
| Composição Auxiliar | 102270 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,71 | 0,71 |
| | | | | MO sem LS => | 29,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,20 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,61 | | | Valor com BDI => | 48,07 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 102275 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0000000 | 41,32 | 41,32 |
| Composição Auxiliar | 88298 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 37,59 | 37,59 |
| Composição Auxiliar | 102271 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,16 | 0,16 |
| Composição Auxiliar | 102272 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 102273 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,97 | 1,97 |
| Composição Auxiliar | 102270 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,71 | 0,71 |
| | | | | MO sem LS => 29,20 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 29,20 |
| | | | | Valor do BDI => 10,33 | | | Valor com BDI => | 51,65 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102270 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,71 | 0,71 |
| Insumo | 00040703 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 11.235,42 | 0,71 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,17 | | | Valor com BDI => | 0,88 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102271 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,16 | 0,16 |
| Insumo | 00040703 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 11.235,42 | 0,16 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,04 | | | Valor com BDI => | 0,20 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102272 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00040703 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000800 | 11.235,42 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,22 | | | Valor com BDI => | 1,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 102273 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,97 | 1,97 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 1,7000000 | 1,16 | 1,97 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,49 | | | Valor com BDI => | 2,46 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88392 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 1,13 | 1,13 |
| Composição Auxiliar | 88389 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,21 | 0,21 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88387 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,92 | 0,92 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,28 | | | Valor com BDI => | 1,41 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88386 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 5,77 | 5,77 |
| Composição Auxiliar | 88387 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,92 | 0,92 |
| Composição Auxiliar | 88389 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,21 | 0,21 |
| Composição Auxiliar | 88390 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,01 | 1,01 |
| Composição Auxiliar | 88391 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 3,63 | 3,63 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,44 | | | Valor com BDI => | 7,21 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88387 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,92 | 0,92 |
| Insumo | 00037544 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 14.439,95 | 0,92 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,23 | | | Valor com BDI => | 1,15 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88389 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,21 | 0,21 |
| Insumo | 00037544 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 14.439,95 | 0,21 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,05 | | | Valor com BDI => | 0,26 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88390 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,01 | 1,01 |
| Insumo | 00037544 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000700 | 14.439,95 | 1,01 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,25 | | | Valor com BDI => | 1,26 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88391 | SINAPI | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 3,63 | 3,63 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 3,1300000 | 1,16 | 3,63 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,90 | | | Valor com BDI => | 4,53 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88278 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 35,90 | 35,90 |
| Composição Auxiliar | 95344 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00044497 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 27,20 | 27,20 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| | | | | MO sem LS => 27,51 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 27,51 |
| | | | | Valor do BDI => 8,97 | | | Valor com BDI => | 44,87 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95580 | SINAPI | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021_PS | Armação de Estacas | KG | 1,0000000 | 9,07 | 9,07 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0085000 | 33,61 | 0,28 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0017000 | 25,63 | 0,04 |
| Composição Auxiliar | 92806 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 8,24 | 8,24 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0200000 | 24,50 | 0,49 |
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,1130000 | 0,22 | 0,02 |
| | | | | MO sem LS => 0,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,25 |
| | | | | Valor do BDI => 2,26 | | | Valor com BDI => | 11,33 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95576 | SINAPI | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS | Armação de Estacas | KG | 1,0000000 | 12,23 | 12,23 |
| Composição Auxiliar | 88238 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0129000 | 25,63 | 0,33 |
| Composição Auxiliar | 92802 | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1,0000000 | 9,09 | 9,09 |
| Composição Auxiliar | 88245 | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0645000 | 33,61 | 2,16 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 0,7430000 | 0,22 | 0,16 |
| Insumo | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 0,0200000 | 24,50 | 0,49 |
| | | | | MO sem LS => 2,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,18 |
| | | | | Valor do BDI => 3,05 | | | Valor com BDI => | 15,28 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88281 | SINAPI | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 35,50 | 35,50 |
| Composição Auxiliar | 95346 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00020020 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 26,98 | 26,98 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => 27,11 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 27,11 |
| | | | | Valor do BDI => 8,87 | | | Valor com BDI => | 44,37 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88282 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 34,49 | 34,49 |
| Composição Auxiliar | 95347 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00004093 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 25,97 | 25,97 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| | | | | MO sem LS => 26,10 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 26,10 |
| | | | | Valor do BDI => 8,62 | | | Valor com BDI => | 43,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93409 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 46,19 | 46,19 |
| Composição Auxiliar | 93404 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,75 | 7,75 |
| Composição Auxiliar | 88306 | SINAPI | OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 36,46 | 36,46 |
| Composição Auxiliar | 93405 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,98 | 1,98 |
| | | | | MO sem LS => | 28,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,07 |
| | | | | Valor do BDI => | 11,54 | | | Valor com BDI => | 57,73 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93408 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 111,43 | 111,43 |
| Composição Auxiliar | 93406 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 9,30 | 9,30 |
| Composição Auxiliar | 93405 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,98 | 1,98 |
| Composição Auxiliar | 93404 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,75 | 7,75 |
| Composição Auxiliar | 93407 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 55,94 | 55,94 |
| Composição Auxiliar | 88306 | SINAPI | OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 36,46 | 36,46 |
| | | | | MO sem LS => | 28,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,07 |
| | | | | Valor do BDI => | 27,85 | | | Valor com BDI => | 139,28 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93404 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 7,75 | 7,75 |
| Insumo | 00036522 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000533 | 98.734,35 | 5,26 |
| Insumo | 00039813 | SINAPI | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 38.997,88 | 2,49 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,93 | | | Valor com BDI => | 9,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93405 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,98 | 1,98 |
| Insumo | 00039813 | SINAPI | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 38.997,88 | 0,57 |
| Insumo | 00036522 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000143 | 98.734,35 | 1,41 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,49 | | | Valor com BDI => | 2,47 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93406 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 9,30 | 9,30 |
| Insumo | 00036522 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000667 | 98.734,35 | 6,58 |
| Insumo | 00039813 | SINAPI | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000700 | 38.997,88 | 2,72 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,32 | | | Valor com BDI => | 11,62 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 93407 | SINAPI | MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 55,94 | 55,94 |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 7,8800000 | 7,10 | 55,94 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 13,98 | | | Valor com BDI => | 69,92 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 13225 | ORSE | Mão-de-obra para confecção de gradil padrão cehop inclusive solda | Alambrados e Gradis | m² | 1,0000000 | 259,90 | 259,90 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000252/SIN | ORSE | Ajudante de serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 4,6000000 | 15,93 | 73,27 |
| Composição | 10603 | ORSE | Encargos Complementares - Soldador | Provisórios | h | 3,3000000 | 4,58 | 15,11 |
| Composição | 13226 | ORSE | Encargos Complementares - Ajudante de Serralheiro | Provisórios | h | 4,6000000 | 3,72 | 17,11 |
| Insumo | 00011002/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm | Material | kg | 0,5900000 | 44,98 | 26,53 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 3,3000000 | 21,68 | 71,54 |
| Composição | 10594 | ORSE | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve | Provisórios | h | 2,3000000 | 3,72 | 8,55 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,3000000 | 20,45 | 47,03 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00000252/SIN | ORSE | Ajudante de serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 4,6000000 | 15,93 | 73,27 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0061200 | 14,00 | 0,08 |
| Insumo | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,0009900 | 49,18 | 0,04 |
| Insumo | 11284 | ORSE | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,0006600 | 123,08 | 0,08 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,6670800 | 4,50 | 3,00 |
| Insumo | 11285 | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,0003300 | 930,00 | 0,30 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0459000 | 4,90 | 0,22 |
| Insumo | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,0009900 | 19,17 | 0,01 |
| Insumo | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,0003300 | 203,58 | 0,06 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 1,0383600 | 5,00 | 5,19 |
| Insumo | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,0006600 | 60,50 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0081600 | 6,00 | 0,04 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0234600 | 11,28 | 0,26 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0040800 | 300,00 | 1,22 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0459000 | 12,54 | 0,57 |
| Insumo | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,0003300 | 701,96 | 0,23 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0459000 | 205,00 | 9,40 |
| Insumo | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,0006600 | 194,39 | 0,12 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0020400 | 20,85 | 0,04 |
| Insumo | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,0026400 | 357,49 | 0,94 |
| Insumo | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,0006600 | 189,84 | 0,12 |
| Insumo | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,0006600 | 207,90 | 0,13 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0183600 | 18,34 | 0,33 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0081600 | 76,67 | 0,62 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 1,0383600 | 14,00 | 14,53 |
| Insumo | 11278 | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,0006600 | 30,67 | 0,02 |
| Insumo | 11275 | ORSE | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,0006600 | 152,08 | 0,10 |
| Insumo | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,0006600 | 362,00 | 0,23 |
| Insumo | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,0006600 | 223,26 | 0,14 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0153000 | 196,67 | 3,00 |
| Insumo | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,0003300 | 58,92 | 0,01 |
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,0009900 | 406,55 | 0,40 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0013800 | 39,00 | 0,05 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0013800 | 19,95 | 0,02 |
| Insumo | 00011002/SIN | ORSE | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm | Material | kg | 0,5900000 | 44,98 | 26,53 |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 3,3000000 | 21,68 | 71,54 |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 2,3000000 | 20,45 | 47,03 |
| | | | | MO sem LS => 191,84 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 191,84 |
| | | | | Valor do BDI => 64,97 | | | Valor com BDI => | 324,87 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 41,25 | 41,25 |
| Composição Auxiliar | 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 32,59 | 32,59 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| | | | | MO sem LS => | 32,86 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,86 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,31 | | | Valor com BDI => | 51,56 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 44,20 | 44,20 |
| Composição Auxiliar | 95357 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,40 | 0,40 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00004234 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 35,41 | 35,41 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| | | | | MO sem LS => | 35,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 35,81 |
| | | | | Valor do BDI => | 11,05 | | | Valor com BDI => | 55,25 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88295 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 37,78 | 37,78 |
| Composição Auxiliar | 95358 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,47 | 0,47 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00004253 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 28,92 | 28,92 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| | | | | MO sem LS => | 29,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,39 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,44 | | | Valor com BDI => | 47,22 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88296 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 51,31 | 51,31 |
| Composição Auxiliar | 95359 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,69 | 0,69 |
| Insumo | 00004254 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 42,23 | 42,23 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => | 42,92 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 42,92 |
| | | | | Valor do BDI => | 12,82 | | | Valor com BDI => | 64,13 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88298 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 37,59 | 37,59 |
| Composição Auxiliar | 95361 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00004257 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 28,96 | 28,96 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => | 29,20 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,20 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,39 | | | Valor com BDI => | 46,98 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 41,09 | 41,09 |
| Composição Auxiliar | 95360 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,37 | 0,37 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00004230 | SINAPI | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 32,33 | 32,33 |
| | | | | MO sem LS => | 32,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,70 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,27 | | | Valor com BDI => | 51,36 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88301 | SINAPI | OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,83 | 41,83 |
| Composição Auxiliar | 95364 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00004248 | SINAPI | OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 33,17 | 33,17 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| | | | | MO sem LS => | 33,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 33,44 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,45 | | | Valor com BDI => | 52,28 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88306 | SINAPI | OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 36,46 | 36,46 |
| Composição Auxiliar | 95368 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,02 | 0,02 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,89 | 0,89 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00004251 | SINAPI | OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 27,75 | 27,75 |
| | | | | MO sem LS => 28,07 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 28,07 |
| | | | | Valor do BDI => 9,11 | | | Valor com BDI => | 45,57 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 33,84 | 33,84 |
| Composição Auxiliar | 95371 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,50 | 0,50 |
| Insumo | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => 24,36 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,36 |
| | | | | Valor do BDI => 8,46 | | | Valor com BDI => | 42,30 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90681 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 168,74 | 168,74 |
| Composição Auxiliar | 90677 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 27,25 | 27,25 |
| Composição Auxiliar | 90676 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 89,36 | 89,36 |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,09 | 41,09 |
| Composição Auxiliar | 91021 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 11,04 | 11,04 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | MO sem LS => | 32,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,70 |
| | | | | Valor do BDI => | 42,18 | | | Valor com BDI => | 210,92 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90680 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 1,0000000 | 403,69 | 403,69 |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 41,09 | 41,09 |
| Composição Auxiliar | 90677 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 27,25 | 27,25 |
| Composição Auxiliar | 90678 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 126,11 | 126,11 |
| Composição Auxiliar | 90679 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 108,84 | 108,84 |
| Composição Auxiliar | 90676 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 89,36 | 89,36 |
| Composição Auxiliar | 91021 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 11,04 | 11,04 |
| | | | | MO sem LS => | 32,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,70 |
| | | | | Valor do BDI => | 100,92 | | | Valor com BDI => | 504,61 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90676 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | | H | 1,0000000 | 89,36 | 89,36 |
| Insumo | 00038543 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000533 | 1.248.894,00 | 66,56 |
| Insumo | 00044061 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | | UN | 0,0000342 | 666.823,54 | 22,80 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 22,34 | | | Valor com BDI => | 111,70 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 91021 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 11,04 | 11,04 |
| Insumo | 00044061 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000057 | 666.823,54 | 3,80 |
| Insumo | 00038543 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000058 | 1.248.894,00 | 7,24 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,76 | | | Valor com BDI => | 13,80 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90677 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 27,25 | 27,25 |
| Insumo | 00038543 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000143 | 1.248.894,00 | 17,85 |
| Insumo | 00044061 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000141 | 666.823,54 | 9,40 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,81 | | | Valor com BDI => | 34,06 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 90678 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 126,11 | 126,11 |
| Insumo | 00044061 | SINAPI | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000642 | 666.823,54 | 42,81 |
| Insumo | 00038543 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000667 | 1.248.894,00 | 83,30 |
| | | | | MO sem LS => | 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => | 31,52 | | | Valor com BDI => | 157,63 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90679 | SINAPI | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 108,84 | 108,84 |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 15,3300000 | 7,10 | 108,84 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 27,21 | | | Valor com BDI => | 136,05 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 97740 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 1,0000000 | 2.311,52 | 2.311,52 |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0264000 | 1,58 | 1,62 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 7,3795000 | 33,84 | 249,72 |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 2,7986000 | 0,60 | 1,67 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 7,3795000 | 24,91 | 183,82 |
| Composição Auxiliar | 94972 | SINAPI | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,1030000 | 668,07 | 736,88 |
| Composição Auxiliar | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,2675000 | 42,82 | 11,45 |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,8613000 | 25,31 | 21,79 |
| Composição Auxiliar | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,5938000 | 41,19 | 24,45 |
| Composição Auxiliar | 88261 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 4,3066000 | 32,17 | 138,54 |
| Composição Auxiliar | 92768 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 32,6798000 | 13,70 | 447,71 |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,4216000 | 10,41 | 14,79 |
| Insumo | 00043682 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM | Material | m² | 0,3189000 | 17,44 | 5,56 |
| Insumo | 00020247 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | Material | KG | 0,2954000 | 18,35 | 5,42 |
| Insumo | 00039995 | SINAPI | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO | Material | m³ | 0,2475000 | 532,70 | 131,84 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0350000 | 7,46 | 0,26 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 6,2500000 | 3,64 | 22,75 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00005073 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | Material | | KG | 0,1843000 | 16,89 | 3,11 |
| Insumo | 00001358 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | Material | | m² | 6,7614000 | 45,87 | 310,14 |
| | | | | MO sem LS => | 637,05 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 637,05 |
| | | | | Valor do BDI => | 577,88 | | | Valor com BDI => | 2.889,40 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 97738 | SINAPI | PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 1,0000000 | 4.491,97 | 4.491,97 |
| Composição Auxiliar | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,8801000 | 42,82 | 37,68 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 31,7545000 | 33,84 | 1.074,57 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 31,7545000 | 24,91 | 791,00 |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 6,6350000 | 1,58 | 10,48 |
| Composição Auxiliar | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,2000000 | 645,41 | 774,49 |
| Composição Auxiliar | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 3,4271000 | 41,19 | 141,16 |
| Composição Auxiliar | 88261 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 21,5358000 | 32,17 | 692,80 |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 4,3072000 | 25,31 | 109,01 |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 18,0917000 | 0,60 | 10,85 |
| Insumo | 00043682 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM | Material | m² | 0,6074000 | 17,44 | 10,59 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0667000 | 7,46 | 0,49 |
| Insumo | 00043677 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM | Material | m² | 13,0514000 | 56,91 | 742,75 |
| Insumo | 00020247 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | Material | KG | 2,1276000 | 18,35 | 39,04 |
| Insumo | 00039014 | SINAPI | FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "50" L / D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA | Material | KG | 6,0000000 | 9,51 | 57,06 |
| | | | | MO sem LS => | 2.058,33 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2.058,33 |
| | | | | Valor do BDI => | 1.122,99 | | | Valor com BDI => | 5.614,96 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 97734 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 1,0000000 | 3.474,15 | 3.474,15 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 92767 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 27,8988000 | 16,01 | 446,65 |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,1920000 | 25,31 | 30,16 |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 18,0917000 | 0,60 | 10,85 |
| Composição Auxiliar | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,4877000 | 42,82 | 20,88 |
| Composição Auxiliar | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,7043000 | 41,19 | 29,01 |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 6,6350000 | 1,58 | 10,48 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 31,3499000 | 33,84 | 1.060,88 |
| Composição Auxiliar | 88261 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 5,9600000 | 32,17 | 191,73 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 31,3499000 | 24,91 | 780,92 |
| Composição Auxiliar | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,2000000 | 645,41 | 774,49 |
| Insumo | 00001358 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | Material | m² | 1,9404000 | 45,87 | 89,00 |
| Insumo | 00004517 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 5,6283000 | 3,64 | 20,48 |
| Insumo | 00020247 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | Material | KG | 0,4365000 | 18,35 | 8,00 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,0833000 | 7,46 | 0,62 |
| | | | | MO sem LS => 1.678,58 | | LS => 0,00 | MO com LS => | 1.678,58 |
| | | | | Valor do BDI => 868,53 | | | Valor com BDI => | 4.342,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 97733 | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³ | 1,0000000 | 3.921,10 | 3.921,10 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 31,9930000 | 33,84 | 1.082,64 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 31,9930000 | 24,91 | 796,94 |
| Composição Auxiliar | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 1,2000000 | 645,41 | 774,49 |
| Composição Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 6,6350000 | 1,58 | 10,48 |
| Composição Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 18,0917000 | 0,60 | 10,85 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0401000 | 41,19 | 42,84 |
| Composição Auxiliar | 88261 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 9,0685000 | 32,17 | 291,73 |
| Composição Auxiliar | 92767 | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 42,6463000 | 16,01 | 682,76 |
| Composição Auxiliar | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,7736000 | 42,82 | 33,12 |
| Composição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,8137000 | 25,31 | 45,90 |
| Insumo | 00020247 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | Material | KG | 0,6445000 | 18,35 | 11,82 |
| Insumo | 00001358 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | Material | m² | 2,9790000 | 45,87 | 136,64 |
| Insumo | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,1200000 | 7,46 | 0,89 |
| | | | | MO sem LS => 1.884,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1.884,44 |
| | | | | Valor do BDI => 980,27 | | | Valor com BDI => | 4.901,37 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 35,26 | 35,26 |
| Composição Auxiliar | 95372 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,35 | 0,35 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,80 | 1,80 |
| Insumo | 00004783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 23,86 | 23,86 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00043466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,77 | 1,77 |
| | | | | MO sem LS => 24,21 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 24,21 |
| | | | | Valor do BDI => 8,81 | | | Valor com BDI => | 44,07 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 100719 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020 | Pintura em Superfícies Metálicas | m² | 1,0000000 | 12,65 | 12,65 |
| Composição Auxiliar | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0635000 | 35,26 | 2,23 |
| Composição Auxiliar | 102970 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0450000 | 0,21 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 102971 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0185000 | 0,55 | 0,01 |
| Insumo | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 0,0575000 | 18,87 | 1,08 |
| Insumo | 00007307 | SINAPI | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | Material | L | 0,1908000 | 48,92 | 9,33 |
| | | | | MO sem LS => 1,53 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 1,53 |
| | | | | Valor do BDI => 3,16 | | | Valor com BDI => | 15,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91278 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 0,64 | 0,64 |
| Composição Auxiliar | 91274 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Composição Auxiliar | 91273 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,51 | 0,51 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,16 | | | Valor com BDI => | 0,80 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91277 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 11,27 | 11,27 |
| Composição Auxiliar | 91274 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Composição Auxiliar | 91276 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 9,99 | 9,99 |
| Composição Auxiliar | 91275 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,64 | 0,64 |
| Composição Auxiliar | 91273 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,51 | 0,51 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,81 | | | Valor com BDI => | 14,08 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91273 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,51 | 0,51 |
| Insumo | 00001442 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000533 | 9.670,95 | 0,51 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,63 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91274 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,13 | 0,13 |
| Insumo | 00001442 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000143 | 9.670,95 | 0,13 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,03 | | | Valor com BDI => | 0,16 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91275 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,64 | 0,64 |
| Insumo | 00001442 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000667 | 9.670,95 | 0,64 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,16 | | | Valor com BDI => | 0,80 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91276 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 9,99 | 9,99 |
| Insumo | 00004222 | SINAPI | GASOLINA COMUM | Material | L | 1,4400000 | 6,94 | 9,99 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,49 | | | Valor com BDI => | 12,48 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95277 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 0,66 | 0,66 |
| Composição Auxiliar | 95272 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,54 | 0,54 |
| Composição Auxiliar | 95273 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,12 | 0,12 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,16 | | | Valor com BDI => | 0,82 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95276 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 4,02 | 4,02 |
| Composição Auxiliar | 95273 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,12 | 0,12 |
| Composição Auxiliar | 95275 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 2,94 | 2,94 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 95274 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Composição Auxiliar | 95272 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,54 | 0,54 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,00 | | | Valor com BDI => | 5,02 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95272 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,54 | 0,54 |
| Insumo | 00013954 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000640 | 8.461,64 | 0,54 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,13 | | | Valor com BDI => | 0,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95273 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,12 | 0,12 |
| Insumo | 00013954 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 8.461,64 | 0,12 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,03 | | | Valor com BDI => | 0,15 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95274 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,42 | 0,42 |
| Insumo | 00013954 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000500 | 8.461,64 | 0,42 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,10 | | | Valor com BDI => | 0,52 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 95275 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 2,94 | 2,94 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 2,5400000 | 1,16 | 2,94 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,73 | | | Valor com BDI => | 3,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101617 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | m² | 1,0000000 | 4,04 | 4,04 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0486650 | 33,84 | 1,64 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0062600 | 50,14 | 0,31 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0840580 | 24,91 | 2,09 |
| | | | | MO sem LS => 2,68 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,68 |
| | | | | Valor do BDI => 1,01 | | | Valor com BDI => | 5,05 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 101624 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas | m³ | 1,0000000 | 272,65 | 272,65 |
| Composição Auxiliar | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,2110270 | 168,97 | 35,65 |
| Composição Auxiliar | 91533 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1252000 | 50,14 | 6,27 |
| Composição Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,6190120 | 33,84 | 20,94 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0692020 | 24,91 | 26,63 |
| Composição Auxiliar | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,3517110 | 76,49 | 26,90 |
| Insumo | 00004720 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 1,1000000 | 142,06 | 156,26 |
| | | | | MO sem LS => 55,85 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 55,85 |
| | | | | Valor do BDI => 68,16 | | | Valor com BDI => | 340,81 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2288 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 18,97 | 18,97 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88 | 0,77 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 00007356/SIN | ORSE | Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco | Material | l | 0,1800000 | 29,85 | 5,37 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,95 | 1,58 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000600 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0027000 | 12,54 | 0,03 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001200 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0004800 | 76,67 | 0,03 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000400 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0013800 | 11,28 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0610800 | 5,00 | 0,30 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0027000 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0003600 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0009000 | 196,67 | 0,17 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0004800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0610800 | 14,00 | 0,85 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0449800 | 4,50 | 0,20 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0010800 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0002400 | 300,00 | 0,07 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0027000 | 205,00 | 0,55 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |
| Insumo | 00007356/SIN | ORSE | Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco | Material | l | 0,1800000 | 29,85 | 5,37 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0001600 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000400 | 269,00 | 0,01 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0018000 | 11,98 | 0,02 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0018000 | 27,11 | 0,04 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0009200 | 17,50 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 11,29 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 11,29 |
| | | | | Valor do BDI => 4,74 | | | Valor com BDI => | 23,71 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2304 | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2 | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 1,0000000 | 8,32 | 8,32 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| Insumo | 2446 | ORSE | Zarcão anticorrosivo | Material | l | 0,0900000 | 14,94 | 1,34 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,95 | 0,79 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,2500000 | 0,97 | 0,24 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| Insumo | 2446 | ORSE | Zarcão anticorrosivo | Material | l | 0,0900000 | 14,94 | 1,34 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000100 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000300 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0013500 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000600 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002400 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000200 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0006900 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0305400 | 5,00 | 0,15 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0013500 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001800 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0004500 | 196,67 | 0,08 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002400 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0305400 | 14,00 | 0,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000200 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0224900 | 4,50 | 0,10 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0005400 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001200 | 300,00 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0013500 | 205,00 | 0,27 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0000800 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000200 | 269,00 | 0,00 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0009000 | 11,98 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0009000 | 27,11 | 0,02 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0004600 | 17,50 | 0,00 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,2500000 | 0,97 | 0,24 |
| | | | | MO sem LS => 5,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,64 |
| | | | | Valor do BDI => 2,08 | | | Valor com BDI => | 10,40 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2295 | ORSE | Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03 | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 49,58 | 49,58 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 8624 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01 | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 21,83 | 21,83 |
| Composição | 2288 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 18,97 | 18,97 |
| Composição | 2282 | ORSE | Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 8,55 | 8,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000550 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001650 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0067500 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012000 | 76,67 | 0,09 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001100 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0034500 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1527000 | 5,00 | 0,76 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0067500 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0022500 | 196,67 | 0,44 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1527000 | 14,00 | 2,13 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001100 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1138850 | 4,50 | 0,51 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027000 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006000 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0067500 | 205,00 | 1,38 |
| Insumo | 00043651/SIN | ORSE | Massa acrilica para superficies internas e externas | Material | kg | 1,5500000 | 5,18 | 8,02 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,9500000 | 20,45 | 19,42 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0003800 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000950 | 269,00 | 0,02 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0042750 | 11,98 | 0,05 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0004750 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0042750 | 27,11 | 0,11 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0021850 | 17,50 | 0,03 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 1,0000000 | 0,97 | 0,97 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5500000 | 15,59 | 8,57 |
| Insumo | 00007356/SIN | ORSE | Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco | Material | l | 0,1800000 | 29,85 | 5,37 |
| Insumo | 1332 | ORSE | Líquido selador acrílico | Material | l | 0,2000000 | 6,66 | 1,33 |
| | | | | MO sem LS => 27,99 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 27,99 |
| | | | | Valor do BDI => 12,39 | | | Valor com BDI => | 61,97 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2239 | ORSE | Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa | Pavimentações Externas | m² | 1,0000000 | 136,40 | 136,40 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 1279 | ORSE | Ladrilho hidráulico "trottoir" na cor vermelha 20 x 20cm | Material | m² | 1,0500000 | 86,85 | 91,19 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6400000 | 3,75 | 2,40 |
| Composição | 2180 | ORSE | Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm | Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta | m² | 1,0000000 | 29,68 | 29,68 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6400000 | 20,45 | 13,08 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1279 | ORSE | Ladrilho hidráulico "trottoir" na cor vermelha 20 x 20cm | Material | m² | 1,0500000 | 86,85 | 91,19 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0001040 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0069300 | 205,00 | 1,42 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0004160 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0002080 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1567720 | 5,00 | 0,78 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0023100 | 196,67 | 0,45 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0002080 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0007280 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0007280 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1150660 | 4,50 | 0,51 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0069300 | 12,54 | 0,08 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0069300 | 4,90 | 0,03 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0012320 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0006160 | 300,00 | 0,18 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0005200 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0001040 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0004160 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027720 | 18,34 | 0,05 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0002080 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1567720 | 14,00 | 2,19 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0003080 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0001040 | 319,90 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0012320 | 76,67 | 0,09 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0035420 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0009240 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 1,0400000 | 20,45 | 21,26 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000500 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001000 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 7,5000000 | 0,96 | 7,20 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0270000 | 115,00 | 3,10 |
| | | | | MO sem LS => 29,05 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 29,05 |
| | | | | Valor do BDI => 34,10 | | | Valor com BDI => | 170,50 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2282 | ORSE | Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico | Latex PVA | m² | 1,0000000 | 8,55 | 8,55 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,88 | 0,38 |
| Composição | 10553 | ORSE | Encargos Complementares - Pintor | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,95 | 0,79 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,5000000 | 0,97 | 0,48 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 1332 | ORSE | Líquido selador acrílico | Material | l | 0,2000000 | 6,66 | 1,33 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 15,59 | 1,55 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000100 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000300 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0013500 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000600 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002400 | 76,67 | 0,01 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000200 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0006900 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0305400 | 5,00 | 0,15 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0013500 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0001800 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0004500 | 196,67 | 0,08 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002400 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0305400 | 14,00 | 0,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000200 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0224900 | 4,50 | 0,10 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0005400 | 18,34 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001200 | 300,00 | 0,03 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0013500 | 205,00 | 0,27 |
| Insumo | 4725 | ORSE | Espátula | Material | un | 0,0000800 | 16,82 | 0,00 |
| Insumo | 11252 | ORSE | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,0000200 | 269,00 | 0,00 |
| Insumo | 10583 | ORSE | Trincha 3" | Material | un | 0,0009000 | 11,98 | 0,01 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0001000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 11251 | ORSE | Pincel de seda 2" | Material | un | 0,0009000 | 27,11 | 0,02 |
| Insumo | 11250 | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 0,0004600 | 17,50 | 0,00 |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 0,5000000 | 0,97 | 0,48 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 20,45 | 4,09 |
| Insumo | 1332 | ORSE | Líquido selador acrílico | Material | l | 0,2000000 | 6,66 | 1,33 |
| | | | | MO sem LS => 5,64 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,64 |
| | | | | Valor do BDI => 2,13 | | | Valor com BDI => | 10,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5942 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 91,74 | 91,74 |
| Composição Auxiliar | 89128 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 39,48 | 39,48 |
| Composição Auxiliar | 89129 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 10,43 | 10,43 |
| Composição Auxiliar | 88301 | SINAPI | OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,83 | 41,83 |
| | | | | MO sem LS => 33,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 33,44 |
| | | | | Valor do BDI => 22,93 | | | Valor com BDI => | 114,67 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5940 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 195,33 | 195,33 |
| Composição Auxiliar | 88301 | SINAPI | OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,83 | 41,83 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 89128 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 39,48 | 39,48 |
| Composição Auxiliar | 89129 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 10,43 | 10,43 |
| Composição Auxiliar | 53857 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 49,35 | 49,35 |
| Composição Auxiliar | 53858 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 54,24 | 54,24 |
| | | | | MO sem LS => 33,44 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 33,44 |
| | | | | Valor do BDI => 48,83 | | | Valor com BDI => | 244,16 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89128 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 39,48 | 39,48 |
| Insumo | 00004262 | SINAPI | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000560 | 705.000,00 | 39,48 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 9,87 | | | Valor com BDI => | 49,35 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 89129 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 10,43 | 10,43 |
| Insumo | 00004262 | SINAPI | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 705.000,00 | 10,43 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 2,60 | | | Valor com BDI => | 13,03 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 53857 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 49,35 | 49,35 |
| Insumo | 00004262 | SINAPI | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000700 | 705.000,00 | 49,35 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 12,33 | | | Valor com BDI => | 61,68 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 53858 | SINAPI | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 54,24 | 54,24 |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 7,6400000 | 7,10 | 54,24 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 13,56 | | | Valor com BDI => | 67,80 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5679 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 76,49 | 76,49 |
| Composição Auxiliar | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 44,20 | 44,20 |
| Composição Auxiliar | 88857 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 25,54 | 25,54 |
| Composição Auxiliar | 88858 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 6,75 | 6,75 |
| | | | | MO sem LS => 35,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 35,81 |
| | | | | Valor do BDI => 19,12 | | | Valor com BDI => | 95,61 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 5678 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 168,97 | 168,97 |
| Composição Auxiliar | 88857 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 25,54 | 25,54 |
| Composição Auxiliar | 53786 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 60,56 | 60,56 |
| Composição Auxiliar | 88294 | SINAPI | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 44,20 | 44,20 |
| Composição Auxiliar | 88858 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 6,75 | 6,75 |
| Composição Auxiliar | 5664 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 31,92 | 31,92 |
| | | | | MO sem LS => 35,81 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 35,81 |
| | | | | Valor do BDI => 42,24 | | | Valor com BDI => | 211,21 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88857 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 25,54 | 25,54 |
| Insumo | 00036531 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000560 | 456.097,53 | 25,54 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 6,38 | | | Valor com BDI => | 31,92 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 88858 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 6,75 | 6,75 |
| Insumo | 00036531 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 456.097,53 | 6,75 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 1,68 | | | Valor com BDI => | 8,43 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 5664 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 31,92 | 31,92 |
| Insumo | 00036531 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000700 | 456.097,53 | 31,92 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 7,98 | | | Valor com BDI => | 39,90 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 53786 | SINAPI | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 60,56 | 60,56 |
| Insumo | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 8,5300000 | 7,10 | 60,56 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 15,14 | | | Valor com BDI => | 75,70 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 2476 | ORSE | Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1" | Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de | m | 1,0000000 | 7,22 | 7,22 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,1000000 | 3,75 | 0,37 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2500000 | 3,88 | 0,97 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000100 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0015750 | 205,00 | 0,32 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0356300 | 5,00 | 0,17 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0005250 | 196,67 | 0,10 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000700 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000700 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0300650 | 4,50 | 0,13 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0015750 | 12,54 | 0,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0015750 | 4,90 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0002800 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0001400 | 300,00 | 0,04 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000500 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000100 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0006300 | 18,34 | 0,01 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0356300 | 14,00 | 0,49 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0000700 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000100 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0002800 | 76,67 | 0,02 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0008050 | 11,28 | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0002100 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,1000000 | 20,45 | 2,04 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000250 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0000750 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0000500 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0000500 | 36,90 | 0,00 |
| | | | | MO sem LS => 5,93 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,93 |
| | | | | Valor do BDI => 1,80 | | | Valor com BDI => | 9,02 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 76 | ORSE | Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 1,0000000 | 19,47 | 19,47 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 1,0000000 | 3,88 | 3,88 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 1,0000000 | 15,59 | 15,59 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0001000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0003000 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008000 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0002000 | 175,45 | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1018000 | 5,00 | 0,50 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0045000 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008000 | 6,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0002000 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0941000 | 4,50 | 0,42 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0018000 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| | | | | MO sem LS => 15,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,59 |
| | | | | Valor do BDI => 4,86 | | | Valor com BDI => | 24,33 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 72 | ORSE | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 1,0000000 | 39,03 | 39,03 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Serviços | Provisórios | h | 2,0000000 | 3,88 | 7,76 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0002000 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0006000 | 18,58 | 0,01 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0090000 | 12,54 | 0,11 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0004000 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0016000 | 76,67 | 0,12 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0004000 | 175,45 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0046000 | 11,28 | 0,05 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,2036000 | 5,00 | 1,01 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0090000 | 4,90 | 0,04 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0012000 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0030000 | 196,67 | 0,59 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0016000 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,2036000 | 14,00 | 2,85 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0004000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1882000 | 4,50 | 0,84 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0036000 | 18,34 | 0,06 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0008000 | 300,00 | 0,24 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0090000 | 205,00 | 1,84 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 2,0000000 | 15,59 | 31,18 |
| | | | | MO sem LS => 31,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 31,18 |
| | | | | Valor do BDI => 9,75 | | | Valor com BDI => | 48,78 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3317 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 38,93 | 38,93 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |
| Composição | 1903 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0200000 | 636,45 | 12,72 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,75 | 2,25 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000680 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002040 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0057600 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002560 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010240 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001360 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0029440 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1303040 | 5,00 | 0,65 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0057600 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007680 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019200 | 196,67 | 0,37 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010240 | 6,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1303040 | 14,00 | 1,82 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001360 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1032280 | 4,50 | 0,46 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023040 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005120 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0057600 | 205,00 | 1,18 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6800000 | 15,59 | 10,60 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0216000 | 115,00 | 2,48 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 9,0440000 | 0,96 | 8,68 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000600 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004200 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004200 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000600 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000600 | 319,90 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => | 22,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 22,87 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,73 | | | Valor com BDI => | 48,66 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3318 | ORSE | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 41,88 | 41,88 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,75 | 2,25 |
| Composição | 1905 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0200000 | 784,25 | 15,68 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000600 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0057600 | 205,00 | 1,18 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1303040 | 5,00 | 0,65 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019200 | 196,67 | 0,37 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004200 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004200 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1032280 | 4,50 | 0,46 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0057600 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0057600 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010240 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005120 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000600 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023040 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1303040 | 14,00 | 1,82 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002560 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000600 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010240 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0029440 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007680 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 1113 | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 0,4000000 | 7,39 | 2,95 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000680 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002040 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001360 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001360 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0216000 | 115,00 | 2,48 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 9,0440000 | 0,96 | 8,68 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6800000 | 15,59 | 10,60 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| | | | | MO sem LS => 22,87 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 22,87 |
| | | | | Valor do BDI => 10,47 | | | Valor com BDI => | 52,35 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3316 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 42,42 | 42,42 |

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,75 | 2,25 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |
| Composição | 3308 | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0250000 | 649,32 | 16,23 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000600 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0058500 | 205,00 | 1,19 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1323400 | 5,00 | 0,66 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0019500 | 196,67 | 0,38 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004200 | 11,60 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004200 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1051100 | 4,50 | 0,47 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0058500 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0058500 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010400 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005200 | 300,00 | 0,15 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000600 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0023400 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1323400 | 14,00 | 1,85 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002600 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000600 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010400 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0029900 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007800 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,7000000 | 15,59 | 10,91 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0304000 | 116,50 | 3,54 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 4,5500000 | 1,40 | 6,37 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000700 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0002100 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001400 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001400 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 4,5500000 | 0,96 | 4,36 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| | | | | MO sem LS => | 23,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,18 |
| | | | | Valor do BDI => | 10,60 | | | Valor com BDI => | 53,02 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 3314 | ORSE | Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm | Conversão InfoWOrca | m² | 1,0000000 | 34,73 | 34,73 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,88 | 2,32 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 15,59 | 9,35 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,6000000 | 3,75 | 2,25 |
| Composição | 3309 | ORSE | Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0150000 | 569,08 | 8,53 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000660 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001980 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0056700 | 12,54 | 0,07 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002520 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0010080 | 76,67 | 0,07 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001320 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0028980 | 11,28 | 0,03 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1282680 | 5,00 | 0,64 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0056700 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0007560 | 14,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0018900 | 196,67 | 0,37 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0010080 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1282680 | 14,00 | 1,79 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001320 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,1013460 | 4,50 | 0,45 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0022680 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0005040 | 300,00 | 0,15 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0056700 | 205,00 | 1,16 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,6600000 | 15,59 | 10,28 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000600 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0002400 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0001200 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0001200 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0004200 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0004200 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0003000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000600 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0002400 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0001200 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000600 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0182400 | 116,50 | 2,12 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 2,2200000 | 1,40 | 3,10 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 2,2200000 | 0,96 | 2,13 |
| | | | | MO sem LS => 22,55 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 22,55 |
| | | | | Valor do BDI => 8,68 | | | Valor com BDI => | 43,41 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 2180 | ORSE | Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm | Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta | m² | 1,0000000 | 29,68 | 29,68 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 15,59 | 6,23 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |
| Composição | 10550 | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,75 | 1,50 |
| Composição | 1906 | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas | m³ | 0,0250000 | 490,34 | 12,25 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,88 | 1,55 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5000000 | 15,59 | 7,79 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000400 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0040500 | 205,00 | 0,83 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0001600 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000800 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0916200 | 5,00 | 0,45 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013500 | 196,67 | 0,26 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000800 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0002800 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0002800 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0732100 | 4,50 | 0,32 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0040500 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0040500 | 4,90 | 0,01 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007200 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003600 | 300,00 | 0,10 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0002000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000400 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0001600 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016200 | 18,34 | 0,02 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000800 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0916200 | 14,00 | 1,28 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0001800 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000400 | 319,90 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0007200 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0020700 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005400 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000500 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001500 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001000 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001000 | 36,90 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 7,5000000 | 0,96 | 7,20 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 0,0270000 | 115,00 | 3,10 |
| | | | | MO sem LS => 15,97 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,97 |
| | | | | Valor do BDI => 7,42 | | | Valor com BDI => | 37,10 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 41,19 | 41,19 |
| Composição Auxiliar | 91689 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Composição Auxiliar | 91688 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,09 | 41,09 |
| | | | | MO sem LS => 32,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,70 |
| | | | | Valor do BDI => 10,29 | | | Valor com BDI => | 51,48 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 42,82 | 42,82 |
| Composição Auxiliar | 91688 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Composição Auxiliar | 91691 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,57 | 1,57 |
| Composição Auxiliar | 91690 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 |
| Composição Auxiliar | 91689 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Composição Auxiliar | 88297 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 41,09 | 41,09 |
| | | | | MO sem LS => 32,70 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 32,70 |
| | | | | Valor do BDI => 10,70 | | | Valor com BDI => | 53,52 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91688 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,09 | 0,09 |
| Insumo | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000720 | 1.346,78 | 0,09 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,11 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91689 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,01 | 0,01 |
| Insumo | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000148 | 1.346,78 | 0,01 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,00 | | | Valor com BDI => | 0,01 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91690 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,06 | 0,06 |
| Insumo | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000500 | 1.346,78 | 0,06 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,01 | | | Valor com BDI => | 0,07 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91691 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 1,57 | 1,57 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 1,3600000 | 1,16 | 1,57 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,39 | | | Valor com BDI => | 1,96 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 24,91 | 24,91 |
| Composição Auxiliar | 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,32 | 0,32 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,16 | 15,16 |
| Insumo | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,47 | 0,47 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,48 | 1,48 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| | | | | MO sem LS => 15,48 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 15,48 |
| | | | | Valor do BDI => 6,22 | | | Valor com BDI => | 31,13 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 86883 | SINAPI | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 12,21 | 12,21 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0838524 | 33,36 | 2,79 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0321858 | 24,91 | 0,80 |
| Insumo | 00044945 | SINAPI | SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO | Material | | UN | 1,0000000 | 8,62 | 8,62 |
| | | | | MO sem LS => | 2,52 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,52 |
| | | | | Valor do BDI => | 3,05 | | | Valor com BDI => | 15,26 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88317 | SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 38,75 | 38,75 |
| Composição Auxiliar | 95379 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,31 | 0,31 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043492 | SINAPI | EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 2,16 | 2,16 |
| Insumo | 00043468 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,23 | 1,23 |
| Insumo | 00006160 | SINAPI | SOLDADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 27,57 | 27,57 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => | 27,88 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 27,88 |
| | | | | Valor do BDI => | 9,68 | | | Valor com BDI => | 48,43 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 98463 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | UN | 1,0000000 | 28,90 | 28,90 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3106000 | 34,34 | 10,66 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,3106000 | 26,15 | 8,12 |
| Insumo | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 1,0000000 | 0,61 | 0,61 |
| Insumo | 00007572 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA | Material | UN | 1,0000000 | 8,16 | 8,16 |
| Insumo | 00011267 | SINAPI | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | Material | UN | 1,0000000 | 1,35 | 1,35 |
| | | | | MO sem LS => | 12,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 12,82 |
| | | | | Valor do BDI => | 7,22 | | | Valor com BDI => | 36,12 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91946 | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0000000 | 10,99 | 10,99 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1280000 | 34,34 | 4,39 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,1280000 | 26,15 | 3,34 |
| Insumo | 00038094 | SINAPI | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | Material | | UN | 1,0000000 | 2,15 | 2,15 |
| Insumo | 00038099 | SINAPI | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | Material | | UN | 1,0000000 | 1,11 | 1,11 |
| | | | | MO sem LS => | 5,27 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 5,27 |
| | | | | Valor do BDI => | 2,74 | | | Valor com BDI => | 13,73 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 32,93 | 32,93 |
| Composição Auxiliar | 95385 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 1,0000000 | 0,27 | 0,27 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,24 | 0,24 |
| Insumo | 00012869 | SINAPI | TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA) | Mão de Obra | | H | 1,0000000 | 23,55 | 23,55 |
| Insumo | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 1,39 | 1,39 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => | 23,82 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 23,82 |
| | | | | Valor do BDI => | 8,23 | | | Valor com BDI => | 41,16 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91994 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | UN | 1,0000000 | 24,94 | 24,94 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3170000 | 34,34 | 10,88 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3170000 | 26,15 | 8,28 |
| Insumo | 00038101 | SINAPI | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | | UN | 1,0000000 | 5,78 | 5,78 |
| | | | | MO sem LS => | 13,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,08 |
| | | | | Valor do BDI => | 6,23 | | | Valor com BDI => | 31,17 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 91995 | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | | UN | 1,0000000 | 26,55 | 26,55 |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3170000 | 26,15 | 8,28 |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,3170000 | 34,34 | 10,88 |
| Insumo | 00038102 | SINAPI | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | Material | | UN | 1,0000000 | 7,39 | 7,39 |
| | | | | MO sem LS => | 13,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 13,08 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor do BDI => | 6,63 | | | Valor com BDI => | 33,18 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 86906 | SINAPI | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | | UN | 1,0000000 | 76,78 | 76,78 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0928366 | 33,36 | 3,09 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | | H | 0,0356343 | 24,91 | 0,88 |
| Insumo | 00013415 | SINAPI | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" | Material | | UN | 1,0000000 | 72,81 | 72,81 |
| | | | | MO sem LS => | 2,80 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 2,80 |
| | | | | Valor do BDI => | 19,19 | | | Valor com BDI => | 95,97 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 97913 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 | Transporte, Carga e Descarga de Materiais | | M3XKM | 1,0000000 | 3,67 | 3,67 |
| Composição Auxiliar | 67827 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHI | 0,0059641 | 69,31 | 0,41 |
| Composição Auxiliar | 67826 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | | CHP | 0,0158730 | 205,71 | 3,26 |
| | | | | MO sem LS => | 0,59 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,59 |
| | | | | Valor do BDI => | 0,91 | | | Valor com BDI => | 4,58 |
| | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 9948 | ORSE | Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m | Concreto Armado | | un | 1,0000000 | 61,26 | 61,26 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | Conversão InfoWOrca | | m³ | 0,0240000 | 2.559,79 | 61,43 |
| | | | **Detalhamento de Cálculo ORSE** | | | | | | |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | | kg | 0,0384000 | 29,60 | 1,13 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | | un | 0,0000516 | 39,50 | 0,00 |
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | | un | 0,0001549 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | | un | 0,0041634 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | | un | 0,0001850 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | | par | 0,0007159 | 76,67 | 0,05 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | | un | 0,0001033 | 175,45 | 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0021280 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,0941854 | 5,00 | 0,47 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0041634 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0005551 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0013878 | 196,67 | 0,27 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0007159 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,0941854 | 14,00 | 1,31 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001033 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0753311 | 4,50 | 0,33 |
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0016654 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0003701 | 300,00 | 0,11 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0041634 | 205,00 | 0,85 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 0,1579200 | 20,45 | 3,22 |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 0,7680000 | 0,22 | 0,16 |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 0,7680000 | 0,36 | 0,27 |
| Insumo | 10586 | ORSE | Torquesa | Material | un | 0,0000316 | 39,00 | 0,00 |
| Insumo | 10585 | ORSE | Arco de serra | Material | un | 0,0000316 | 19,95 | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5164800 | 15,59 | 8,05 |
| Insumo | 81 | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 1,9200000 | 8,59 | 16,49 |
| Insumo | 630 | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 0,0561600 | 44,17 | 2,48 |
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 0,2944800 | 10,50 | 3,09 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,2613600 | 6,42 | 1,67 |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 0,0048000 | 8,98 | 0,04 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,2421600 | 20,47 | 4,95 |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 0,0060000 | 16,68 | 0,10 |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 0,0292800 | 14,55 | 0,42 |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 0,0360000 | 29,60 | 1,06 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 11248 | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,0000242 | 246,00 | 0,00 |
| Insumo | 11244 | ORSE | Martelo com unha | Material | un | 0,0000484 | 39,10 | 0,00 |
| Insumo | 10578 | ORSE | Formão grande | Material | un | 0,0000484 | 23,90 | 0,00 |
| Insumo | 10577 | ORSE | Serrote 40cm | Material | un | 0,0000242 | 36,00 | 0,00 |
| Insumo | 11249 | ORSE | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,0000242 | 979,65 | 0,02 |
| Insumo | 10579 | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,0000484 | 26,90 | 0,00 |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 0,0240000 | 17,00 | 0,40 |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 0,0240000 | 54,49 | 1,30 |
| Insumo | 00034492/SIN API | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 0,0240000 | 530,00 | 12,72 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha | Material | un | 0,0000009 | 28,00 | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 0,0000035 | 18,75 | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,0000017 | 19,50 | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,0000017 | 13,52 | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 0,0000060 | 11,60 | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú | Material | Un | 0,0000060 | 10,22 | 0,00 |
| Insumo | 4174 | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 0,0000043 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face | Material | un | 0,0000009 | 25,95 | 0,00 |
| Insumo | 4722 | ORSE | Colher de pedreiro | Material | un | 0,0000035 | 18,80 | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,0000017 | 44,00 | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore | Material | un | 0,0000009 | 319,90 | 0,00 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,0086400 | 20,45 | 0,17 |
| | | | | MO sem LS => 16,39 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,39 |
| | | | | Valor do BDI => 15,31 | | | Valor com BDI => | 76,57 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 1528 | ORSE | Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 150 mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto | m | 1,0000000 | 71,18 | 71,18 |
| **Item** | **Código** | **Banco** | **Descrição** | **Tipo** | **Und** | **Quant.** | **Valor Unit** | **Total** |
| Composição | 10554 | ORSE | Encargos Complementares - Encanador | Provisórios | h | 0,5600000 | 3,82 | 2,13 |
| Insumo | 138 | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | Material | kg | 0,0500000 | 72,41 | 3,62 |
| Composição | 10549 | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,5600000 | 3,88 | 2,17 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 2036 | ORSE | Solucao limpadora pvc | Material | l | 0,0750000 | 69,74 | 5,23 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5600000 | 15,59 | 8,73 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,5600000 | 20,45 | 11,45 |
| Insumo | 00020065/SIN | ORSE | Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688) | Material | m | 1,0100000 | 37,48 | 37,85 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0020160 | 18,34 | 0,03 |
| Insumo | 2378 | ORSE | Vale transporte | Material | un | 0,0893200 | 4,50 | 0,40 |
| Insumo | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,0003360 | 49,00 | 0,01 |
| Insumo | 941 | ORSE | Fardamento com mangas curta | Material | un | 0,0016800 | 196,67 | 0,33 |
| Insumo | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0003920 | 27,49 | 0,01 |
| Insumo | 10761 | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 0,1140160 | 5,00 | 0,57 |
| Insumo | 11253 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0006160 | 29,00 | 0,01 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 0,0008960 | 76,67 | 0,06 |
| Insumo | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0000560 | 19,57 | 0,00 |
| Insumo | 10492 | ORSE | Cesta Básica | Material | un | 0,0050400 | 205,00 | 1,03 |
| Insumo | 10517 | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 0,0004480 | 300,00 | 0,13 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0025760 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 158 | ORSE | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 0,1140160 | 14,00 | 1,59 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006720 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 10362 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 0,0050400 | 12,54 | 0,06 |
| Insumo | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,0002240 | 92,70 | 0,02 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular | Material | un | 0,0050400 | 4,90 | 0,02 |
| Insumo | 10592 | ORSE | Lima chata 12" | Material | un | 0,0000560 | 38,10 | 0,00 |
| Insumo | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,0002240 | 32,30 | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 0,0002240 | 20,85 | 0,00 |
| Insumo | 1651 | ORSE | Óculos branco proteção | Material | pr | 0,0008960 | 6,00 | 0,00 |
| Insumo | 138 | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | Material | kg | 0,0500000 | 72,41 | 3,62 |
| Insumo | 4729 | ORSE | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 0,0000560 | 39,50 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 4728 | ORSE | Talhadeira chata 10" | Material | un | 0,0001680 | 18,58 | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 0,0001120 | 175,45 | 0,01 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada | Material | un | 0,0001120 | 36,90 | 0,00 |
| Insumo | 2036 | ORSE | Solucao limpadora pvc | Material | l | 0,0750000 | 69,74 | 5,23 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 0,5600000 | 15,59 | 8,73 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 0,5600000 | 20,45 | 11,45 |
| Insumo | 00020065/SIN | ORSE | Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688) | Material | m | 1,0100000 | 37,48 | 37,85 |
| | | | | MO sem LS => 20,18 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 20,18 |
| | | | | Valor do BDI => 17,79 | | | Valor com BDI => | 88,97 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88321 | SINAPI | TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 52,28 | 52,28 |
| Composição Auxiliar | 95383 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,36 | 0,36 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| Insumo | 00043482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,72 | 0,72 |
| Insumo | 00043458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,04 | 0,04 |
| Insumo | 00007153 | SINAPI | TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 43,68 | 43,68 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| | | | | MO sem LS => 44,04 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 44,04 |
| | | | | Valor do BDI => 13,07 | | | Valor com BDI => | 65,35 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 1,0000000 | 0,60 | 0,60 |
| Composição Auxiliar | 90583 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Composição Auxiliar | 90582 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,49 | 0,49 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,15 | | | Valor com BDI => | 0,75 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 1,0000000 | 1,58 | 1,58 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição Auxiliar | 90583 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Composição Auxiliar | 90582 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,49 | 0,49 |
| Composição Auxiliar | 90585 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,60 | 0,60 |
| Composição Auxiliar | 90584 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,38 | 0,38 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,39 | | | Valor com BDI => | 1,97 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90582 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,49 | 0,49 |
| Insumo | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0001280 | 3.871,38 | 0,49 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,12 | | | Valor com BDI => | 0,61 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90583 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0000296 | 3.871,38 | 0,11 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,02 | | | Valor com BDI => | 0,13 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90584 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,38 | 0,38 |
| Insumo | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0001000 | 3.871,38 | 0,38 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,09 | | | Valor com BDI => | 0,47 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 90585 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H | 1,0000000 | 0,60 | 0,60 |
| Insumo | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 0,5200000 | 1,16 | 0,60 |
| | | | | MO sem LS => 0,00 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor do BDI => 0,15 | | | Valor com BDI => | 0,75 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 88325 | SINAPI | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 25,56 | 25,56 |
| Composição Auxiliar | 95387 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 1,0000000 | 0,23 | 0,23 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11 | 0,11 |
| Insumo | 00010489 | SINAPI | VIDRACEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,0000000 | 15,85 | 15,85 |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,49 | 1,49 |
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,59 | 0,59 |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 5,00 | 5,00 |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,41 | 1,41 |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,88 | 0,88 |
| | | | | MO sem LS => 16,08 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 16,08 |
| | | | | Valor do BDI => 6,39 | | | Valor com BDI => | 31,95 |

| | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Composição | 86879 | SINAPI | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026 | Louças e Metais | UN | 1,0000000 | 9,69 | 9,69 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,1078103 | 33,36 | 3,59 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,0413817 | 24,91 | 1,03 |
| Insumo | 00006153 | SINAPI | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO | Material | UN | 1,0000000 | 5,07 | 5,07 |
| | | | | MO sem LS => 3,25 | LS => | 0,00 | MO com LS => | 3,25 |
| | | | | Valor do BDI => 2,42 | | | Valor com BDI => | 12,11 |

| | |
|---|---|
| **Total sem BDI** | **5.180.511,69** |
| **Total do BDI** | **1.294.602,64** |
| **Total Geral** | **6.475.114,33** |

Jeovana de Castro Couto
Engenheira civil

**OBRA: Conclusão de uma escola de 12 salas no padrão FNDE (Educação Básica e Fundamental) – Escola Agrícola**

**LOCAL: Prisco Viana, Caetité-BA**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANT. | MEMÓRIA CÁLCULO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | |
| 1.1 | C2850 | SEINFRA | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | UN | 1,00 | 1 unidade |
| **2** | | | **SERVIÇO EM TERRA** | | | |
| 2.1 | 104737 | SINAPI | Reaterro com apiloamento - vestuario | m³ | 2,00 | 31,16 x 0,3 x 0,215 |
| 2.2 | 4572 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com carregadeira,dmt 1601 a1800m | m³ | 940,00 | 2945,00m² x 0,319m |
| 2.3 | 4581 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidraúlica,dmt 1001 a 1200m | m³ | 2.060,00 | 2945,00m² x 0,699m |
| 2.4 | 70 | ORSE | Execução de aterro compactado,sem controle do grau de compactação e sem forn.dematerial | m³ | 3.000,00 | 2945,00m² x 1,018m |
| **3** | | | **FUNDAÇÕES** | | | |
| 3.1 | 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM | m³ | 7,00 | 0,14 x 3,14 x 15,92 |
| 3.2 | 101175 | SINAPI | Estaca a trado diam. 30 cm inclusive ferragem | M | 197,00 | 197 metros |
| 3.3 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 5,00 | 1,00 x 2,50 x 2,00 |
| 3.4 | 101111 | SINAPI | TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 120CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E | m³ | 2,51 | 1,00 x 1,00 x 2,51 |
| 3.5 | 94962 | SINAPI | Concreto simples para lastro | m³ | 15,00 | 5,00 x 1,00 x 3,00 |
| 3.6 | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | m³ | 10,00 | 2,50 x 2,00 x 2,00 |
| 3.7 | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | m³ | 5,00 | 2,50 x 2,00 x 1,00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | 92 | ORSE | Fundação em alvenaria pedra calcárea aparente argamassada no traço 1:5-1 saco cimento 50 kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | m³ | 10,00 | 2,50 x 2,00 x 2,00 |
| **4** | | | **ESTRUTURA** | | | |
| 4.1 | 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | m³ | 10,00 | 2,50 x 2,00 x 2,00 |
| 4.2 | 7393 | ORSE | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm. | m² | 558,51 | 7,50 x 74,468 |
| 4.3 | 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento eproteção com tinta Nitoprimer Rev. 01 03/2022 | m | 0,50 | 0,50 metros |
| 4.4 | C0929 | SEINFRA | CORTE EM CONCRETO DETERIORADO | m² | 0,50 | 1,00 x 0,50 |
| 4.5 | 94963 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m³ | 0,50 | 1,00 x 1,00 x 0,50 |
| **5** | | | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS / LÓGICA** | | | |
| 5.1 | 97608 | SINAPI | Arandela a prova de intempéries, c/grade met.sup.90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto | UN | 50,00 | 50 unidades |
| 5.2 | 11417 | ORSE | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 5.3 | 97611 | SINAPI | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 5.4 | 11105 | ORSE | Bloco terminal de engate rápido com 10 pares | un | 6,00 | 6 unidades |
| 5.5 | 00001102 | SINAPI | Cabeçote de liga de alumínio diam. 3" | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.6 | 96971 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 16mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF_ 12/2017" | M | 425,00 | 425 metros |
| 5.7 | 96973 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF _ 12/2017" | M | 38,00 | 38 metros |
| 5.8 | 92980 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 10 mm² | M | 1.350,00 | 1350 metros |
| 5.9 | 92982 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 16 mm² | M | 56,56 | 56,56 metros |
| 5.10 | 11186 | ORSE | Cabo flexível isolado 1 Kv 2,5 mm² | m | 340,00 | 340 metros |
| 5.11 | 92986 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 35 mm² | M | 92,00 | 92 metros |
| 5.12 | 91929 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 4 mm² | M | 2.680,00 | 2680 metros |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.13 | 91931 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 6 mm² | M | 700,00 | 700 metros |
| 5.14 | 92992 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 95 mm² | M | 280,00 | 280 metros |
| 5.15 | 91926 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 2,5 mm² | M | 5.200,00 | 5200 metros |
| 5.16 | 91928 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 4 mm² | M | 350,00 | 350 metros |
| 5.17 | 91930 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 6 mm² | M | 37,00 | 37 metros |
| 5.18 | 4180 | ORSE | Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm² | m | 106,00 | 106 metros |
| 5.19 | 421 | ORSE | Cabo telefônico ci 50 - 10 | m | 17,00 | 17 metros |
| 5.20 | 7138 | ORSE | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | m | 44,00 | 44 metros |
| 5.21 | 8009 | ORSE | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | m | 305,00 | 305 unidades |
| 5.22 | 7138 | ORSE | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | m | 1.150,00 | 1150 metros |
| 5.23 | 00039771 | SINAPI | Caixa de passagem metálica | UN | 11,00 | 11 unidades |
| 5.24 | 00043103 | SINAPI | Caixa de distribuição telefônica 40x40x12 cm | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.25 | 706 | ORSE | Caixa de passagem para telefone, padrão telebrás, embutir, 60 x 60 x 12 cm, em chapa aço galvaniz. | un | 1,00 | 1 unidade |
| 5.26 | 070680 | AGETOP CIVIL | CAIXA METÁLICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3"X3") | Un | 8,00 | 8 unidades |
| 5.27 | 070682 | AGETOP CIVIL | CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4" | Un | 302,00 | 302 unidades |
| 5.28 | 11618 | ORSE | Placa 4x4", 4P, ref.: Tablet, da Tramontina ou similar | m² | 216,00 | 216 unidades |
| 5.29 | 8075 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m | un | 11,00 | 11 unidades |
| 5.30 | 4404 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m | un | 15,00 | 15 unidades |
| 5.31 | 2795 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m | un | 24,00 | 24 unidades |
| 5.32 | COTAÇÃO | Próprio | Certificado digital | un | 119,00 | 119 unidades |
| 5.33 | 95811 | SINAPI | Condulete PVC lb 3/4" s/tampa | UN | 6,00 | 6 unidades |
| 5.34 | 070937 | AGETOP CIVIL | CONDULETE MULTIPLO DE PVC COM 03 SAÍDAS 3/4" (TIPO T OU TB) SEM TAMPA | un | 13,00 | 13 unidades |
| 5.35 | 95817 | SINAPI | Condulete PVC x 3/4" s/tampa | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.36 | COTAÇÃO 1 | Próprio | Conversor de fibra óptica para cabo UTP | un | 4,00 | 4 unidades |
| 5.37 | 93657 | SINAPI | Disjuntor monopolar de 10 a 30 -a | UN | 70,00 | 70 unidades |
| 5.38 | 93672 | SINAPI | Disjuntor tripolar 40 a 50 a | UN | 32,00 | 32 unidades |
| 5.39 | 93671 | SINAPI | Disjuntor tripolar 10 a 35 a | UN | 10,00 | 10 unidades |
| 5.40 | 101896 | SINAPI | Disjuntor tripolar de 200 - a | UN | 1,00 | 1 unidade |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.41 | 7996 | ORSE | Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar | un | 8,00 | 8 unidades |
| 5.42 | COTAÇÃO | Próprio | Dispositivo interno óptico 1 u para rack | un | 1,00 | 1 unidade |
| 5.43 | 354 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1") | m | 1.500,00 | 1500 metros |
| 5.44 | 357 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2") | m | 920,00 | 920 metros |
| 5.45 | 359 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3") | m | 50,00 | 50 metros |
| 5.46 | 353 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4") | m | 870,00 | 870 metros |
| 5.47 | 93012 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" inclusive conexões | M | 110,00 | 110 metros |
| 5.48 | 8022 | ORSE | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | un | 7,00 | 7 unidades |
| 5.49 | 714 | ORSE | Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | un | 42,00 | 42 unidades |
| 5.50 | COTAÇÃO | Próprio | Fibra óptica monomodo geleado | un | 280,00 | 280 unidades |
| 5.51 | 9201 | ORSE | Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento | m | 370,00 | 370 metros |
| 5.52 | 9379 | ORSE | Haste Copperweld 5/8" x 3,00 m c/ conector | un | 18,00 | 18 unidades |
| 5.53 | 7811 | ORSE | Interruptor com controle para ventilador | un | 11,00 | 11 unidades |
| 5.54 | 91955 | SINAPI | Interruptor paralelo simples (1 seção) | UN | 7,00 | 7 unidades |
| 5.55 | 91953 | SINAPI | Interruptor simples (1 seção) | UN | 41,00 | 41 unidades |
| 5.56 | 91959 | SINAPI | Interruptor simples (2 seções) | UN | 24,00 | 24 unidades |
| 5.57 | 91967 | SINAPI | Interruptor simples (3 seções) | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.58 | 3729 | ORSE | Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados | un | 2,00 | 2 unidades |
| 5.59 | 10267 | ORSE | Fornecimento e instalação de line cord categoria 6 (4p, cat.5 e, flexível, 2,0 m) | un | 66,00 | 66 unidades |
| 5.60 | 12565 | ORSE | Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W | un | 21,00 | 21 unidades |
| 5.61 | COTAÇÃO | Próprio | Luminária conj.c/1 pétala simpl. (ate 400 w) padrão b | un | 3,00 | 3 unidades |
| 5.62 | 7332 | ORSE | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | un | 149,00 | 149 unidades |
| 5.63 | 8362 | ORSE | Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm | un | 12,00 | 12 unidades |
| 5.64 | 10268 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02 | un | 97,00 | 97 unidades |
| 5.65 | 761 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.5e - Rev 02 | un | 10,00 | 10 unidades |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.66 | C1894 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.67 | C1890 | SEINFRA | Petrolet e 3/4" s/tampa | UN | 6,00 | 6 unidades |
| 5.68 | C1894 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.69 | 7645 | ORSE | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | un | 8,00 | 8 unidades |
| 5.70 | COTAÇÃO | Próprio | Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp. | un | 25,00 | 25 unidades |
| 5.71 | COTAÇÃO | Próprio | Projetor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conformeprojeto | un | 3,00 | 3 unidades |
| 5.72 | COTAÇÃO | Próprio | Projetor retangular c/porta reator (ate 400 w) base e40 completo inclusive lâmpada,conforme projeto | un | 14,00 | 14 unidades |
| 5.73 | COTAÇÃO | Próprio | Quadro de distribuição cb 12e - 100a | un | 4,00 | 4 unidades |
| 5.74 | 101883 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.75 | 101880 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 5.76 | 101881 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 5.77 | 8682 | ORSE | Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 12u's | un | 1,00 | 1 unidade |
| 5.78 | 12781 | ORSE | Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios | un | 4,00 | 4 unidades |
| 5.79 | 11419 | ORSE | Régua com 8 tomadas | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 5.80 | 3333 | ORSE | Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/220v, c/ base móvel | un | 4,00 | 4 unidades |
| 5.81 | 059252 | SBC | Switch 24 portas 10/100mbps | UN | 6,00 | 6 unidades |
| 5.82 | 10909 | ORSE | Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2" | un | 21,00 | 21 unidades |
| 5.83 | COTAÇÃO | Próprio | Tampa cega petrolet 1" | un | 2,00 | 2 unidades |
| 5.84 | 10431 | ORSE | Tampa de concreto para caixas de passagem 0,70x0,70mx0,07m | un | 10,00 | 10 unidades |
| 5.85 | 508 | ORSE | Tampa de ferro fundido tipo R1 (385x630)mm, padrão Telemar, inclusive instalação | un | 15,00 | 15 unidades |
| 5.86 | 00007543 | SINAPI | Tampa de PVC 4"x 2" com furo central | UN | 3,00 | 3 unidades |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.87 | 00007543 | SINAPI | Tampa de PVC 4"x 2" x 2" com furo central | UN | 8,00 | 8 unidades |
| 5.88 | 91996 | SINAPI | Tomada de 2 pólos mais terra | UN | 179,00 | 179 unidades |
| 5.89 | 9422 | ORSE | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ousimilar | un | 15,00 | 15 unidades |
| 5.90 | 98307 | SINAPI | Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e | UN | 134,00 | 134 unidades |
| 5.91 | 91997 | SINAPI | Tomada média de embutir (1 módulo), 2 P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015 | UN | 2,00 | 2 unidades |
| 5.92 | COTAÇÃO | Próprio | Ventilador para rack | un | 10,00 | 10 unidades |
| **6** | | | **SUBESTAÇÃO** | | | |
| 6.1 | 4429 | ORSE | Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m | un | 1,00 | 1 unidade |
| 6.2 | 2796 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x0.80m | un | 1,00 | 1 unidade |
| 6.3 | 339 | ORSE | Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril | un | 1,00 | 1 unidade |
| 6.4 | 2858 | ORSE | Chave fusível, 15 kV, 100a | un | 3,00 | 3 unidades |
| 6.5 | 4025 | ORSE | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento | Un | 2,00 | 2 unidades |
| 6.6 | 3983 | ORSE | Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 4" - fornecimento | Un | 2,00 | 2 unidades |
| 6.7 | 101896 | SINAPI | Disjuntor termomagnético tripolar 200a | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 6.8 | 93012 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" | M | 7,00 | 7 unidades |
| 6.9 | 3339 | ORSE | Fornecimento de elo fusível tipo 8k | un | 3,00 | 3 unidades |
| 6.10 | 071476 | AGETOP CIVIL | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV | un | 3,00 | 3 unidades |
| 6.11 | 1128 | ORSE | Isolador roldana porcelana | un | 1,00 | 1 unidade |
| 6.12 | 00003406 | SINAPI | Isolador, pino 15 kV rosca 25mm | UN | 3,00 | 3 unidades |
| 6.13 | 2930 | ORSE | Para raios distribuição, válvula bloco 12 kV, 5 Kva | un | 3,00 | 3 unidades |
| 6.14 | 3185 | ORSE | Poste de concreto SC 12/400 | un | 1,00 | 1 unidade |
| 6.15 | 102110 | SINAPI | Suporte p/transformador em poste duplo "t" | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 6.16 | 2960 | ORSE | Transformador trifásico 112,5 Kva | un | 1,00 | 1 unidade |
| **7** | | | **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS** | | | |
| 7.1 | 9495 | ORSE | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | un | 9,00 | 9 unidades |
| 7.2 | 1705 | ORSE | Caixa de alvenaria de tijolo maciço (0,10m) dimensões interna 30x30x30cm revestidainternamente com argamassa 1:3 e tampa de concreto - R1 | un | 7,00 | 7 unidades |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.3 | COTAÇÃO | Próprio | Caixa de areia 60 x 60 c/grelha metálica | un | 12,00 | 12 unidades |
| 7.4 | COTAÇÃO | Próprio | Caixa de areia 80 x 80 c/tampa de concreto | un | 8,00 | 8 unidades |
| 7.5 | 98109 | SINAPI | Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 7.6 | 98106 | SINAPI | "Caixa de gordura especial ( capacidade: 312 L - Para até 146 pessoas servidas no pico), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4 x 1,2 m, altura interna = 1 m. AF_12/2020." | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 7.7 | 4883 | ORSE | Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m | un | 20,00 | 20 unidades |
| 7.8 | 6409 | ORSE | *Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa | un | 11,00 | 11 unidades |
| 7.9 | 100860 | SINAPI | Chuveiro elétrico metálico c/abraço metálico | UN | 9,00 | 9 unidades |
| 7.10 | 9383 | ORSE | Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50 | un | 7,00 | 7 unidades |
| 7.11 | 89491 | SINAPI | Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75 | UN | 8,00 | 8 unidades |
| 7.12 | 89710 | SINAPI | Corpo ralo seco cônico diam. 100 x 40 mm | UN | 4,00 | 4 unidades |
| 7.13 | 89709 | SINAPI | Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40 | UN | 7,00 | 7 unidades |
| 7.14 | 00020269 | SINAPI | Cuba de louca de embutir oval | UN | 13,00 | 13 unidades |
| 7.15 | 3869 | ORSE | Cuba de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, com válvula, dim 80 x 50 x 30 cm, e=0,8 mm, para pia de cozinha | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.16 | 00001744 | SINAPI | Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº1) | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 7.17 | 00001747 | SINAPI | Cuba inox 60x50x35 ch. 20 | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 7.18 | 080752 | AGETOP CIVIL | FILTRO CENTRAL EM AÇO INOX 304 VAZÃO DE 3.000 L/H | Un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.19 | 10321 | ORSE | Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,10 x 4,20 x 1,50 m | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.20 | 9419 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar | un | 10,00 | 10 unidades |
| 7.21 | 9419 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar | un | 4,00 | 4 unidades |
| 7.22 | 081792 | AGETOP CIVIL | GRELHA REDONDA CROMADA DIAM.100 MM | Un | 8,00 | 8 unidades |
| 7.23 | 11092 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, redonda, 15cm, tigre ou similar | m | 4,00 | 4 unidades |
| 7.24 | 6075 | ORSE | Fornecimento de hidrômetro diam. = 1/2", vazão = 3,0m3/h | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.25 | 2648 | ORSE | Inst. de conj. motor-bomba centrifuga de 1 HP | un | 1,00 | 1 unidade |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.26 | 86939 | SINAPI | Lavatório louça branca com coluna, 44x35,5 cm, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e instalação. AF_ 01/2020. | UN | 8,00 | 8 unidades |
| 7.27 | 3699 | ORSE | Ligação flexível p/pia metálica 1/2" | un | 4,00 | 4 unidades |
| 7.28 | 100858 | SINAPI | "Mictório sifonado louça branca - Padrão médio - Fornecimento e instalação. AF01/2020." | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 7.29 | 2033 | ORSE | Papeleira louça - embutir | un | 13,00 | 13 unidades |
| 7.30 | 082052 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM.150 MM | Un | 10,00 | 10 unidades |
| 7.31 | 082053 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO PARA GRELHA QUADRADA DIAM. 100 MM | Un | 6,00 | 6 unidades |
| 7.32 | 082054 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO) | Un | 2,00 | 2 unidades |
| 7.33 | 082055 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Un | 6,00 | 6 unidades |
| 7.34 | 94495 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - Fornecimento e intalação | UN | 2,00 | 2 unidades |
| 7.35 | 94497 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - Fornecimento e instalação | UN | 2,00 | 2 unidades |
| 7.36 | 94498 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - Fornecimento e instalação | UN | 2,00 | 2 unidades |
| 7.37 | 94792 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1" | UN | 8,00 | 8 unidades |
| 7.38 | 94793 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1.1/4" | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 7.39 | 89987 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 3/4" | UN | 18,00 | 18 unidades |
| 7.40 | 89351 | SINAPI | Registro de pressão de 1ª linha c/canopla cromada diam. 3/4" | UN | 9,00 | 9 unidades |
| 7.41 | 95545 | SINAPI | Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. AF_01/2020. | UN | 9,00 | 9 unidades |
| 7.42 | 86881 | SINAPI | Sifão p/lavatório PVC cromado diam. 1"x1. 1/2" | UN | 13,00 | 13 unidades |
| 7.43 | 86881 | SINAPI | Sifão p/pia 1. 1/2" x 2" metal | UN | 10,00 | 10 unidades |
| 7.44 | 00038638 | SINAPI | Sifão p/tanque 1" x 1.1/2" - PVC | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 7.45 | 98064 | SINAPI | Sumidouro d: 1,60 m prof. 6,0 m | UN | 2,00 | 2 unidades |
| 7.46 | COTAÇÃO | Próprio | Tampa p/cx.passag. Ferro fund. 60 x 53 | un | 12,00 | 12 unidades |
| 7.47 | 2066 | ORSE | Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional. | un | 7,00 | 7 unidades |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.48 | 4853 | ORSE | Tanque de louça (deca ref. tq 01) com coluna (deca ref. ct 11), com torneira metálica (deca linha c23 ref 1153), c/ válvula de plástico e conjunto de fixação ou similares -Rev.02 | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.49 | 1446 | ORSE | Torneira de bóia p/caixa d'agua d = 1" (deca ou similar) | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.50 | 6979 | ORSE | Torneira de mesa, linha itapema bella, DOCOL 00164060 ou similar | m | 4,00 | 4 unidades |
| 7.51 | 2082 | ORSE | Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar | un | 7,00 | 7 unidades |
| 7.52 | 00036792 | SINAPI | Torneira de parede, de 1º linha, p/ bebedouro diam. 1/2" | UN | 10,00 | 10 unidades |
| 7.53 | 6978 | ORSE | Torneira para tanque longa 1158, DOCOL 20040506 ou similar | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.54 | 00036791 | SINAPI | Torneira p/lavatório diâmetro 1/2" | UN | 21,00 | 21 unidades |
| 7.55 | 00011773 | SINAPI | Torneira p/pia diam. 1/2" e 3/4" parede | UN | 7,00 | 7 unidades |
| 7.56 | 888 | ORSE | "Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2"" (40 mm), p/condução fluidos, classe leve, e= 3,00mm, 3,48 kg/m, NBR - 5580. | m | 3,50 | 3,50 metros |
| 7.57 | 89580 | SINAPI | Tubo PVC p/águas plúviais diam. 150 mm com conexões | M | 72,00 | 72 metros |
| 7.58 | 90702 | SINAPI | "Tubo de PVC corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, DN 200 mm,junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento. AF_06/2015" | M | 24,00 | 24 metros |
| 7.59 | 90697 | SINAPI | "Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 250 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento .AF_06/2015." | M | 36,00 | 36 metros |
| 7.60 | 90698 | SINAPI | "Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento.AF_06/2015." | M | 96,00 | 96 metros |
| 7.61 | 89711 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 40 mm com conexões | M | 65,00 | 65 metros |
| 7.62 | 89798 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 50 mm com conexões | M | 110,00 | 110 metros |
| 7.63 | 89848 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 100 mm com conexões | M | 365,00 | 365 metros |
| 7.64 | 89713 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 75 mm com conexões | M | 54,00 | 54 metros |
| 7.65 | 89402 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 25 mm com conexões | M | 200,00 | 200 metros |
| 7.66 | 89403 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 32 mm com conexões | M | 160,00 | 160 metros |
| 7.67 | 89448 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 40 mm com conexões | M | 35,00 | 135 metros |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.68 | 89449 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 50 mm com conexões | M | 125,00 | 125 metros |
| 7.69 | 89450 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 60 mm com conexões | M | 133,00 | 133 metros |
| 7.70 | 89451 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 75 mm com conexões | M | 125,00 | 125 metros |
| 7.71 | 89452 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 85 mm com conexões | M | 3,00 | 3 metros |
| 7.72 | 10784 | ORSE | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | un | 1,00 | 1 unidade |
| 7.73 | 99620 | SINAPI | "Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1"" - Fornecimento e instalação. AF_ 08/2021." | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 7.74 | C2591 | SEINFRA | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm | M | 1,00 | 1 metro |
| 7.75 | 080580 | AGETOP CIVIL | VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1" | Un | 3,00 | 3 unidades |
| 7.76 | 86878 | SINAPI | Válvula p/ pia metálica 1. 1/2" x 3. 3/4" | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 7.77 | 86878 | SINAPI | Válvula p/pia tipo americana diam. 3 1/2" (metal) | UN | 5,00 | 5 unidades |
| 7.78 | 13064 | ORSE | Bacia sanitária RAVENA c/caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. De fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico | un | 13,00 | 13 unidades |
| **8** | | | **ALVENARIAS E DIVISORIAS** | | | |
| 8.1 | 153 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08 | m² | 290,00 | 100,00 x 29,00 |
| 8.2 | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5- 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m² | 10,00 | 3,33 x 3,00 |
| 8.3 | 101161 | SINAPI | Elemento vazado de concreto | m² | 205,27 | 157,90 x 1,30 |
| **9** | | | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | |
| 9.1 | 98562 | SINAPI | Impermeabilização vigas baldrames e=2,0 cm | m² | 104,25 | 0,30 x 31,275 |
| 9.2 | 7730 | ORSE | Impermeabilização semi-flexível com tinta alfaltica, 02 demãos, em superfícies lisas e depequenas dimensões, tipo Viaplus 1000, ref:Viapol ou similar | m² | 11,00 | 11,00 x 1,00 |
| 9.3 | 7726 | ORSE | Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:3 (cimento e areia),esp=2cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar | m² | 5,00 | 5,00 x 1,00 |
| **10** | | | **ESTRUTURAS METALICAS** | | | |
| 10.1 | 100778 | SINAPI | Estrutura metálica em aço A 036 para cobertura | KG | 25.195,35 | 25.195,35 Quilogramas |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.2 | 98751 | SINAPI | "SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF_06/2018" | M | 0,50 | 0,50 metros |
| 10.3 | 4521 | ORSE | Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço | m² | 0,50 | 1,00 x 0,50 |
| 10.4 | 3738 | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1 | m² | 0,50 | 1,00 x 0,50 |
| 10.5 | 2306 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 | m² | 0,50 | 1,00 x 0,50 |
| **11** | | | **COBERTURAS** | | | |
| 11.1 | 94446 | SINAPI | Cobertura com telha colonial-plan | m² | 1.473,89 | 73,6945 x 20,00 |
| 11.2 | 8625 | ORSE | Cobertura com telha fiber-glass c/véu proteção 1,5 mm | m² | 75,00 | 75,00 x 1,00 |
| 11.3 | 12724 | ORSE | Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5mm, inclusive pintura | m² | 1.607,00 | 20,0 x 80,35 |
| 11.4 | 280 | ORSE | Cumeeira para telha colonial-plan | m | 259,40 | 259,40 metros |
| 11.5 | 254 | ORSE | Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5 mm | m | 46,10 | 46,10 metros |
| 11.6 | 94224 | SINAPI | Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 beiral | M | 504,00 | 504,00 metros |
| 11.7 | C4464 | SEINFRA | Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 lateral | M | 218,00 | 218,00 metros |
| **12** | | | **ESQUADRIAS METÁLICAS** | | | |
| 12.1 | 2642 | ORSE | Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16" | m | 2,93 | 2,93 metros |
| 12.2 | 9713 | ORSE | Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst | m | 7,00 | 7,00 metros |
| 12.3 | 11945 | ORSE | Esquadria basculante com ferragens | m² | 88,39 | (0,55 x 1,08) x 148 + (0,88 x 0,54) |
| 12.4 | 94570 | SINAPI | Esquadria de correr com ferragens | m² | 135,65 | (0,55 x 1,08) x 228 + (0,40 x 0,60) |
| 12.5 | 1816 | ORSE | Visor em alumínio com vidro liso 4 mm Esquadria guichê | m² | 1,26 | 0,90 x 1,40 |
| 12.6 | 11941 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro em chapa14 dobrada com ferragens | m² | 0,42 | 1,04 x 0,40 |
| 12.7 | 10236 | ORSE | Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021 | m | 120,00 | 120,00 metros |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.8 | 1848 | ORSE | Grade proteção ferro chato 1/8" x 7/8" nas esquadrias | m² | 141,72 | 0,59m² x 239 |
| 12.9 | 3666 | ORSE | Gradil c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido em nylon com base chumbada, h = 1,03m, Nylofor 3D ou similar | m² | 144,00 | 144,00 metros |
| 12.10 | 4629 | ORSE | Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50 mm, exceto pintura de acabamento | m | 24,00 | 24 metros |
| 12.11 | 91338 | SINAPI | Porta abrir em chapa com ferragens | m² | 22,08 | 0,502 x 44 |
| 12.12 | 91341 | SINAPI | Porta abrir/veneziana com ferragens | m² | 4,92 | 0,502 x 9,8 |
| 12.13 | 91338 | SINAPI | Porta de abrir/fixa em chapa 16 com ferragens | m² | 79,53 | 0,502 x 158,43 |
| 12.14 | 100702 | SINAPI | Porta de correr/fixa em chapa 16 com ferragens | m² | 23,83 | 0,502 x 47,47 |
| 12.15 | 12710 | ORSE | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de açogalvanizado nº22 | m² | 1,94 | 0,502 x 3,86 |
| 12.16 | 12036 | ORSE | Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8" | m² | 64,00 | 0,502 x 127,49 |
| 12.17 | 11532 | ORSE | Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aco com duas folhas de abrir, incluso ferragens | m² | 20,66 | 0,502 x 41,16 |
| 12.18 | 4947 | ORSE | Junta de dilatação elástica (PVC) p/ concreto, tipo O-120/3, pressão até 2 mca, Fugenband, Vedacit ou similar | m | 8,15 | 8,15 metros |
| 12.19 | 11942 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1 F+ 1M | m² | 0,57 | 1,00 x 0,57 |
| **13** | | | **VIDROS** | | | |
| 13.1 | 1877 | ORSE | Vidro liso incolor 3mm - Rev 01_10/2021 | m² | 207,82 | 1,00 x 207,82 |
| 13.2 | 102172 | SINAPI | Vidro mini-boreal | m² | 17,48 | 17,48 x 1,00 |
| **14** | | | **REVESTIMENTO DE PAREDES** | | | |
| 14.1 | 87878 | SINAPI | Chapisco comum | m² | 709,79 | 228,96 x 3,10 |
| 14.2 | 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8(cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | m² | 500,00 | 161,29 x 3,10 |
| 14.3 | 87529 | SINAPI | Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8,preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.AF_06/2014 | m² | 1.760,29 | 283,92 x 3,10 x 2 |
| 14.4 | 11369 | ORSE | Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeriabranco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01 | m² | 161,00 | 1,50 x 107,33 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.5 | 87265 | SINAPI | Revestimento cerâmico 20 x 20 | m² | 404,00 | 269,33 x 1,50 |
| **15** | | | **FORROS** | | | |
| 15.1 | 96120 | SINAPI | Cornija de gesso | M | 684,00 | 684,00 metros |
| 15.2 | 9257 | ORSE | Revestimento de tetos com gesso | m² | 806,00 | 100,75 x 8,00 |
| 15.3 | 90409 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | m² | 11,20 | 1,40 x 8,00 |
| **16** | | | **REVESTIMENTO DE PISO** | | | |
| 16.1 | 87251 | SINAPI | Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5 | m² | 80,41 | 10,05 x 8,00 |
| 16.2 | 95241 | SINAPI | Concreto desempenado inclusive lastro e=7,0 cm | m² | 220,00 | 27,50 x 8,00 |
| 16.3 | 10234 | ORSE | Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio | m² | 2.227,00 | 302,99 x 7,35 |
| 16.4 | 104162 | SINAPI | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. | m² | 3.267,00 | 408,38 x 8,00 |
| 16.5 | 101091 | SINAPI | Piso em ladrilho hidraúlico aplicado em ambientes externos. AF_05/2020. | m² | 890,00 | 111,25 x 8,00 |
| 16.6 | C1607 | SEINFRA | Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6 | m² | 612,00 | 76,50 x 8,00 |
| 16.7 | 95241 | SINAPI | Passeio proteção em conc. desempen. polido 5 cm 1:2,5:3,5 | m² | 138,16 | 92,10 x 1,50 |
| 16.8 | 95241 | SINAPI | Piso concreto desempenado e=5cm 1:2,5:3,5 | m² | 862,00 | 107,75 x 8,00 |
| 16.9 | 95240 | SINAPI | Piso concreto desempenado e=3cm 1:2,5:3,5 | m² | 190,00 | 23,75 x 8,00 |
| 16.10 | 93681 | SINAPI | Piso intertravado com bloco de concreto e=8cm | m² | 863,00 | 107,88 x 8,00 |
| 16.11 | 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | m³ | 40,00 | 5,00 x 8,00 |
| 16.12 | 3724 | ORSE | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | m² | 720,00 | 14,40 x 50,00 |
| 16.13 | 2259 | ORSE | Rodapé alta resistência, h = 7 cm | m | 922,00 | 922,00 metros |
| 16.14 | 2249 | ORSE | Rodapé cimentado traço t1, h = 7 cm, e = 1,5 cm | m | 295,00 | 295,00 metros |
| **17** | | | **PINTURA** | | | |
| 17.1 | 102505 | SINAPI | Demarc. Quadra/ vagas tinta bor. clorada | M | 26,10 | 26,10 metros |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.2 | 8624 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01 | m² | 1.581,00 | 510,00 x 3,10 |
| 17.3 | 8623 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1 | m² | 1.160,86 | 3,10 x 374,47 |
| 17.4 | 88413 | SINAPI | Fundo super galvite 1 demão | m² | 9,60 | 3,10 x 3,10 |
| 17.5 | 7940 | ORSE | Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm | un | 2,00 | 2 unidades |
| 17.6 | 2311 | ORSE | Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte | m² | 212,00 | 68,39 x 3,10 |
| 17.7 | 3760 | ORSE | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão | m² | 1.500,00 | 483,87 x 3,10 |
| 17.8 | 102491 | SINAPI | Pint. Poliesportiva - 2 dem. (pisos e cimentados) | m² | 1.000,00 | 125,00 x 8,00 |
| 17.9 | 88489 | SINAPI | Pintura cerâmica p/beiral | m² | 155,00 | 51,67 x 3,00 |
| 17.10 | 88485 | SINAPI | Pintura com selador acrílico | m² | 548,00 | 3,10 x 176,77 |
| 17.11 | 100739 | SINAPI | Pintura com tinta alquídica de acabamento (Esmalte sintético acetinado) Pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão ). AF_01/2020. | m² | 1.272,00 | 127,20 x 10,00 |
| 17.12 | 100741 | SINAPI | Pintura com tinta alquídica de acabamento (Esmalte sintético acetinado) Pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra ( por demão ).AF_01/2020. | m² | 3.781,00 | 378,10 x 10,00 |
| 17.13 | 2290 | ORSE | Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demãode líquido selador acrílico e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores | m² | 2.038,69 | 657,64 x 3,10 |
| 17.14 | 2287 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex paraexteriores - cores convencionais | m² | 3.824,86 | 1233,83 x 3,10 |
| 17.15 | 88431 | SINAPI | Pintura texturizada c/selador acrílico. | m² | 879,11 | 283,58 x 3,10 |
| **18** | | | **ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS** | | | |
| 18.1 | 96989 | SINAPI | Captor tipo Franklin | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 18.2 | 96973 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador- Fornecimento e instalação. AF_12/2017." | M | 1.071,00 | 1.071,00 metros |
| 18.3 | 96974 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador- Fornecimento e instalação. AF_12/2017." | M | 804,00 | 804,00 metros |
| 18.4 | 10272 | ORSE | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento | un | 51,00 | 51 unidades |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.5 | 96985 | SINAPI | Haste em caixa de inspeção | UN | 51,00 | 51 unidades |
| 18.6 | 10693 | ORSE | Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA | un | 267,00 | 267 unidades |
| **19** | | | **INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO** | | | |
| 19.1 | 101909 | SINAPI | Extintor pqs 6 kg | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 19.2 | 101908 | SINAPI | Extintor pqs 4 kg | UN | 8,00 | 8 unidades |
| 19.3 | 101906 | SINAPI | Extintor co2 4 kg | UN | 8,00 | 8 unidades |
| 19.4 | 11097 | ORSE | Suporte tripé para extintor cromado | un | 17,00 | 17 unidades |
| 19.5 | 12891 | ORSE | "Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo ""Extintor de incêndio portátil com rodas"" - Placa E11." | un | 17,00 | 17 unidades |
| **20** | | | **DIVERSOS** | | | |
| 20.1 | COTAÇÃO | Próprio | Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39 | m² | 83,20 | 8,32 x 10,00 |
| 20.2 | 10160 | ORSE | Divisória em placa de concreto armado polido, fck=30mpa | m² | 51,93 | 20,77 x 2,50 |
| 20.3 | 10759 | ORSE | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm | m² | 40,20 | 4,02 x 10,00 |
| 20.4 | 3226 | ORSE | Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado,sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos | m | 33,80 | 33,80 metros |
| 20.5 | 2096 | ORSE | Suporte para auxílio de deficientes físicos (barra de apoio) l = 50cm emtubode ferro galvanizado d = 1 1/2" | un | 4,00 | 4 unidades |
| 20.6 | COTAÇÃO | Próprio | Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados ( sem inst. h. sanit. ),conf.detalhamento. | un | 1,00 | 1 unidade |
| 20.7 | 10225 | ORSE | Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 20 x 30cm,com tampa tipo grelha em PVC 20x50cm, inclusive escavação manual | m | 167,00 | 167 metros |
| 20.8 | 2642 | ORSE | Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16" | m | 1,40 | 1,40 metros |
| 20.9 | 11316 | ORSE | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar - fornecimento e instalação | un | 1,00 | 1 unidade |
| 20.10 | 8445 | ORSE | Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar | un | 1,00 | 1 unidade |
| 20.11 | 12628 | ORSE | "Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2"" + 2,20m x 1 1/2""), inclusive base de concreto ciclópico" | un | 1,00 | 1 unidade |
| 20.12 | COTAÇÃO | Próprio | Quadro de giz emboco/lam. melaminico compl. 6,87 x 1,39 m | un | 12,00 | 12 unidades |
| 20.13 | COTAÇÃO | Próprio | Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m | un | 2,00 | 2 unidades |
| 20.14 | COTAÇÃO | Próprio | Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte | un | 2,00 | 2 unidades |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20.15 | COTAÇÃO | Próprio | Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacion. | un | 2,00 | 2 unidades |
| 20.16 | COTAÇÃO | Próprio | Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m | un | 8,00 | 8 unidades |
| 20.17 | COTAÇÃO | Próprio | Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m | un | 48,00 | 48 unidades |
| 20.18 | COTAÇÃO | Próprio | Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m | un | 16,00 | 16 unidades |
| 20.19 | 2432 | ORSE | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca | par | 1,00 | 1 par |
| 20.20 | 10069 | ORSE | Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal) | par | 1,00 | 1 par |
| 20.21 | 10071 | ORSE | Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusivearos fixo metal e redes | par | 1,00 | 1 par |
| 20.22 | 2448 | ORSE | Aro flexível para cesta basquete profissional, diam=45cm, fornecimento e instalação | un | 2,00 | 2 unidades |
| 20.23 | COTAÇÃO | Próprio | Tampas metálicas- 1,80 m² | un | 2,00 | 2 unidades |
| 20.24 | 2450 | ORSE | Limpeza geral | m² | 5.083,00 | 101,66 x 50,00 |
| **21** | | | **CONSTRUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA (360 X 3m)** | | | |
| **21.1** | | | **FUNDAÇÃO/ ESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA** | | | |
| 21.1.1 | 92762 | SINAPI | "Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armadoutilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem. AF_06/2022." | KG | 1.183,48 | 0,617 Kg/m x 1918,12 m |
| **21.2** | | | **ALVENARIA** | | | |
| 21.2.1 | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m² | 980,00 | 326,67 x 3,00 |
| **21.3** | | | **REVESTIMENTO E PINTURA** | | | |
| 21.3.1 | 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) -Revisado 08/2015 | m² | 2.160,00 | 360,00 x 3,00 x 2 |
| 21.3.2 | 87530 | SINAPI | "Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014." | m² | 2.160,00 | 360,00 x 3,00 x 2 |
| 21.3.3 | 88489 | SINAPI | "Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes,duas demãos. AF_06/2014." | m² | 2.160,00 | 360,00 x 3,00 x 2 |
| 21.3.4 | 2450 | ORSE | Limpeza geral | m² | 400,00 | 360,00 x 1,11 |
| **22** | | | **CONSTRUÇÃO DE MURO ARRIMO (196 m)** | | | |
| **22.1** | | | **FUNDAÇÃO/ ESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA** | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.1.1 | 92762 | SINAPI | "Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,00 mm - Montagem. AF_06/2022." | KG | 3.286,00 | 0,617 Kg/m x 5325,77 m |
| **22.2** | | | **ALVENARIA** | | | |
| 22.2.1 | 89478 | SINAPI | "Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x 19x 29 cm ( Espessura 14 cm), FBK = 4,5 Mpa, utilizando colher de pedreiro. AF_10/2022." | m² | 778,21 | 4,61 x 168,81 |
| **22.3** | | | **REVESTIMENTO E PINTURA** | | | |
| 22.3.1 | 87530 | SINAPI | "Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, prepro manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execuçãode taliscas. AF_06/2014." | m² | 1.808,00 | 4,61 x 196,00 x 2 |
| 22.3.2 | 88489 | SINAPI | "Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF_06/2014." | m² | 1.808,00 | 4,61 x 196,00 x 2 |
| **23** | | | **MURO DE CONTENÇÃO (BLOCO NOVO)** | | | |
| 23.1 | 103320 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM | m² | 186,00 | 74,40 x 2,50 |
| 23.2 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 53,64 | 25,04 + 28,60 |
| 23.3 | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizand ocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação | m³ | 35,00 | 53,64 - 18,64 |
| 23.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 381,40 | 0,154 Kg/m x 2.476,62 m |
| 23.5 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 74,50 | 0,245 Kg/m x 304,08 m |
| 23.6 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. | KG | 1.833,20 | 694,40 + 701,30 + 437,50 |
| 23.7 | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m³ | 26,08 | 8,27 + 9,80 + 8,01 |
| 23.8 | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 72,76 | (49,96 + 134,20 + 106,86) / 4 usos |
| 23.9 | 102723 | SINAPI | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 | M | 59,00 | 59 metros lineares |
| 23.10 | 102717 | SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021 | m³ | 33,92 | 33,92 m³ (volume de brita conforme seção de dreno) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **24** | | | **MURO DE CONTENÇÃO (FECHAMENTO)** | | | |
| 24.1 | 103320 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM | m² | 246,00 | 98,40 x 2,50 |
| 24.2 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 114,29 | 61,00 + 53,29 |
| 24.3 | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de | m³ | 50,00 | 114,29 - 64,29 |
| 24.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | KG | 682,90 | 0,154 Kg/m x 4.434,42 m |
| 24.5 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 200,10 | 0,245 Kg/m x 816,74 m |
| 24.6 | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m³ | 44,23 | 108,52 - 64,29 = 44,23 |
| 24.7 | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 178,50 | (301,39 + 141,20 + 100,17 + 171,24) / 4 usos = 178,50 |
| 24.8 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. | KG | 4.009,40 | 0,617 Kg/m x 6.498,22 m |
| 24.9 | 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | m³ | 64,29 | 108,52 - 44,23 |
| 24.10 | 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | m² | 143,40 | (148,24 + 148,30 + 158,03 + 119,03) / 4 usos |
| 24.11 | 102723 | SINAPI | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 | M | 116,00 | 116 metros lineares |
| 24.12 | 102717 | SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021 | m³ | 60,00 | 60,00 m³ (volume de brita conforme seção de dreno) |
| **25** | | | **Muro de Fechamento** | | | |
| 25.1 | 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | m² | 825,00 | 330,00 x 2,50 |
| 25.2 | 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | m³ | 94,23 | 34,02 + 60,21 |
| 25.3 | 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de | m³ | 48,00 | 94,23 - 46,23 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25.4 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1.102,50 | 0,154 Kg/m x 7.159,09 m |
| 25.5 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. | KG | 3.592,80 | 0,617 Kg/m x 5823,01 m |
| **26** | | | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | |
| 26.1 | C1622 | SEINFRA | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | UN | 1,00 | 1 unidade |
| 26.2 | 97627 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 1,10 | Referente às estruturas danificadas (verificar com fiscal responsável) |
| 26.3 | 89849 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 62,40 | 62,40 metros lineares |
| 26.4 | 3312 | ORSE | Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015 | m² | 546,40 | Referente à área de chapisco em teto que não constavam na planilha anteriormente (verificar com fiscal) |
| 26.5 | 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer Rev.01 03/2022 | m | 62,40 | 62,40 metros lineares |
| 26.6 | 104790 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m³ | 35,78 | Referente às áreas de piso danificadas (verificar com fiscal responsável) |

Responsável Técnico: Jeovana de Castro Couto
Engenheira Civil
CREA-BA: 051876264-5

**Obra**
Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224)

**Bancos**
SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 08/2026 - Bahia
SICRO3 - 04/2026 - Bahia
ORSE - 05/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
AGETOP CIVIL - 04/2026 -

**B.D.I.**
25,0%

**Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Insumos

| Código | Banco | Classe | Descrição | Tipo | Und | Quantidade | Valor | | Total | | | Peso | Valor Acumulado | Peso Acumulado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | Geral | | | | |
| 0000611/SI | ORSE | A | Servente de obras (horista) | Mão de Obra | h | 13689,22821 | | 19,49 | | 266.768,83 | | 266.768,83 | 4,12% | 266.768,83 | 4,12% |
| 00044528 | SINAPI | A | CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40 | Material | KG | 32670 | | 6,66 | | 217.663,88 | | 217.663,88 | 3,36% | 484.432,71 | 7,48% |
| 00037370 | SINAPI | A | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 31698,52359 | | 6,25 | | 198.115,77 | | 198.115,77 | 3,06% | 682.548,48 | 10,54% |
| 00006111 | SINAPI | A | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 10413,43423 | | 18,95 | | 197.334,58 | | 197.334,58 | 3,05% | 879.883,06 | 13,59% |
| 00010966 | SINAPI | A | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M) | Material | KG | 14261,21814 | | 13,38 | | 190.743,79 | | 190.743,79 | 2,95% | 1.070.626,85 | 16,53% |
| 13478 | ORSE | A | Telha em aço galvalume, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,50mm, Kingspan- Isoeste ou similar | Material | m² | 1703,42 | | 104,34 | | 177.730,58 | | 177.730,58 | 2,74% | 1.248.357,44 | 19,28% |
| 00004750 | SINAPI | A | PEDREIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 5489,193408 | | 29,83 | | 163.715,19 | | 163.715,19 | 2,53% | 1.412.072,63 | 21,81% |
| 00001379 | SINAPI | A | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | Material | KG | 130242,1414 | | 1,25 | | 162.802,68 | | 162.802,68 | 2,51% | 1.574.875,31 | 24,32% |
| 00004777 | SINAPI | A | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | Material | KG | 13019,25619 | | 11,76 | | 153.139,00 | | 153.139,00 | 2,37% | 1.728.014,31 | 26,69% |
| 00000034 | SINAPI | A | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 15434,4168 | | 9,01 | | 139.102,68 | | 139.102,68 | 2,15% | 1.867.116,99 | 28,84% |
| 00004783/SI | ORSE | A | Pintor (horista) | Mão de Obra | h | 4943,387 | | 25,56 | | 126.365,33 | | 126.365,33 | 1,95% | 1.993.482,32 | 30,79% |
| 00004755 | SINAPI | A | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 3919,888705 | | 29,83 | | 116.910,68 | | 116.910,68 | 1,81% | 2.110.393,00 | 32,59% |
| 00003733 | SINAPI | A | LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO) | Material | m² | 916,7 | | 118,38 | | 108.514,36 | | 108.514,36 | 1,68% | 2.218.907,36 | 34,27% |
| 2890 | ORSE | A | Gradil Nylofor 3D ou similar c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido emnylon com base chumbada, h = 1,03m | Material | m² | 144 | | 735,59 | | 105.924,60 | | 105.924,60 | 1,64% | 2.324.831,96 | 35,90% |
| 00004783 | SINAPI | A | PINTOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 3478,576976 | | 29,83 | | 103.748,56 | | 103.748,56 | 1,60% | 2.428.580,52 | 37,51% |
| 00036154 | SINAPI | A | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO | Material | m² | 866,5383 | | 119,08 | | 103.183,05 | | 103.183,05 | 1,59% | 2.531.763,57 | 39,10% |
| 00004750/SI | ORSE | A | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 3770,591632 | | 25,56 | | 96.385,75 | | 96.385,75 | 1,49% | 2.628.149,32 | 40,59% |
| 00000370 | SINAPI | A | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 519,5465291 | | 173,75 | | 90.271,21 | | 90.271,21 | 1,39% | 2.718.420,53 | 41,98% |
| 2657 | ORSE | A | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm | Material | un | 48576 | | 1,75 | | 85.008,00 | | 85.008,00 | 1,31% | 2.803.428,53 | 43,30% |
| 2224 | ORSE | A | Esmalte epóxi | Material | l | 360 | | 221,76 | | 79.834,50 | | 79.834,50 | 1,23% | 2.883.263,03 | 44,53% |
| 10969 | ORSE | A | Grelha de piso, em pvc, articulada, branca, 20 x 50cm, tigre ou similar | Material | un | 334 | | 231,11 | | 77.191,58 | | 77.191,58 | 1,19% | 2.960.454,60 | 45,72% |
| 00000867 | SINAPI | A | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | Material | M | 844,2 | | 83,66 | | 70.627,88 | | 70.627,88 | 1,09% | 3.031.082,49 | 46,81% |
| 00001106 | SINAPI | A | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | Material | KG | 33591,4079 | | 2,09 | | 70.122,06 | | 70.122,06 | 1,08% | 3.101.204,55 | 47,89% |
| 00000863 | SINAPI | A | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | Material | M | 1164,45 | | 58,74 | | 68.396,88 | | 68.396,88 | 1,06% | 3.169.601,43 | 48,95% |
| 00007173 | SINAPI | A | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | Material | MIL | 40,58311898 | | 1.556,25 | | 63.157,48 | | 63.157,48 | 0,98% | 3.232.758,91 | 49,93% |
| 00007311 | SINAPI | A | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO | Material | L | 1028,9367 | | 58,55 | | 60.244,24 | | 60.244,24 | 0,93% | 3.293.003,15 | 50,86% |
| 00004914 | SINAPI | A | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | Material | m² | 101,61 | | 581,95 | | 59.131,94 | | 59.131,94 | 0,91% | 3.352.135,09 | 51,77% |
| 00037372 | SINAPI | A | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 31698,52359 | | 1,86 | | 59.038,50 | | 59.038,50 | 0,91% | 3.411.173,59 | 52,68% |
| 7114 | ORSE | A | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | Material | un | 8 | | 7.245,00 | | 57.960,00 | | 57.960,00 | 0,90% | 3.469.133,59 | 53,58% |
| 6849 | ORSE | A | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | Material | un | 149 | | 384,01 | | 57.217,86 | | 57.217,86 | 0,88% | 3.526.351,46 | 54,46% |
| 158 | ORSE | A | Almoço (Participação do empregador) | Material | un | 3132,426262 | | 17,50 | | 54.817,46 | | 54.817,46 | 0,85% | 3.581.168,92 | 55,31% |
| 00038590 | SINAPI | A | BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 12093,3834 | | 4,51 | | 54.571,39 | | 54.571,39 | 0,84% | 3.635.740,31 | 56,15% |
| COTAÇÃO 14 | Próprio | A | Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39 | Material | m² | 83,2 | | 653,13 | | 54.340,00 | | 54.340,00 | 0,84% | 3.690.080,31 | 56,99% |
| 00002436 | SINAPI | A | ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1731,855954 | | 29,83 | | 51.652,60 | | 51.652,60 | 0,80% | 3.741.732,91 | 57,79% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00036785 | SINAPI | A | GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) | Material | SC25KG | 318,0157077 | 148,75 | 47.304,84 | 47.304,84 | 0,73% | 3.789.037,75 | 58,52% |
| 81 | ORSE | A | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 4379,6169 | 10,74 | 47.026,14 | 47.026,14 | 0,73% | 3.836.063,89 | 59,24% |
| 12794 | ORSE | A | Basculante em alumínio, cor N/P/B, tipo convencional ou pivotante, com comando, exclusive vidro | Material | m² | 88,39 | 525,00 | 46.404,75 | 46.404,75 | 0,72% | 3.882.468,64 | 59,96% |
| 11005 | ORSE | A | Grama esmeralda em placas | Material | m² | 2227 | 20,31 | 45.235,94 | 45.235,94 | 0,70% | 3.927.704,57 | 60,66% |
| 00001379/SI | ORSE | A | Cimento portland composto cp ii-32 | Material | kg | 37364,35863 | 1,20 | 44.837,23 | 44.837,23 | 0,69% | 3.972.541,80 | 61,35% |
| 00001213/SI | ORSE | A | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 1631,633612 | 25,59 | 41.749,43 | 41.749,43 | 0,64% | 4.014.291,23 | 62,00% |
| 00000998 | SINAPI | A | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2 | Material | M | 284,2 | 144,54 | 41.077,56 | 41.077,56 | 0,63% | 4.055.368,79 | 62,63% |
| COTAÇÃO_ | Próprio | A | Projetor retangular c/porta reator (ate 400 w) base e40 completo inclusive lâmpada,conforme projeto | Material | un | 14 | 2.910,09 | 40.741,23 | 40.741,23 | 0,63% | 4.096.110,01 | 63,26% |
| 00004760 | SINAPI | A | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1355,938971 | 29,83 | 40.440,88 | 40.440,88 | 0,62% | 4.136.550,89 | 63,88% |
| 00004824 | SINAPI | A | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO | Material | KG | 65340 | 0,61 | 40.020,75 | 40.020,75 | 0,62% | 4.176.571,64 | 64,50% |
| 00041932 | SINAPI | A | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362) | Material | M | 100,8 | 384,10 | 38.717,28 | 38.717,28 | 0,60% | 4.215.288,92 | 65,10% |
| 2428 | ORSE | A | Vidro liso transparente incolor, e= 3mm | Serviços | m² | 207,82 | 185,94 | 38.641,53 | 38.641,53 | 0,60% | 4.253.930,45 | 65,70% |
| 00007356 | SINAPI | A | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | Material | L | 942,1055 | 39,20 | 36.930,54 | 36.930,54 | 0,57% | 4.290.860,99 | 66,27% |
| 10492 | ORSE | A | Cesta Básica | Material | un | 138,4667798 | 256,25 | 35.482,11 | 35.482,11 | 0,55% | 4.326.343,10 | 66,81% |
| 00002436/SI | ORSE | A | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 1371,36 | 25,56 | 35.055,39 | 35.055,39 | 0,54% | 4.361.398,49 | 67,36% |
| 00037371 | SINAPI | A | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 31698,29267 | 1,10 | 34.868,12 | 34.868,12 | 0,54% | 4.396.266,61 | 67,89% |
| 00000247 | SINAPI | A | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1699,111464 | 19,96 | 33.918,51 | 33.918,51 | 0,52% | 4.430.185,12 | 68,42% |
| 00000665 | SINAPI | A | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS "50 X 50 X 7" CM | Material | UN | 810,8165 | 41,06 | 33.294,15 | 33.294,15 | 0,51% | 4.463.479,28 | 68,93% |
| 1286 | ORSE | A | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm | Material | m² | 558,51 | 58,43 | 32.630,95 | 32.630,95 | 0,50% | 4.496.110,22 | 69,44% |
| 00000378 | SINAPI | A | ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1073,985373 | 29,83 | 32.031,61 | 32.031,61 | 0,49% | 4.528.141,84 | 69,93% |
| 00000654 | SINAPI | A | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) | Material | UN | 5875,2 | 5,43 | 31.872,96 | 31.872,96 | 0,49% | 4.560.014,80 | 70,42% |
| 00037666 | SINAPI | A | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 755,615486 | 40,74 | 30.781,89 | 30.781,89 | 0,48% | 4.590.796,68 | 70,90% |
| 00036896 | SINAPI | A | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO | Material | UN | 113,037145 | 272,25 | 30.774,36 | 30.774,36 | 0,48% | 4.621.571,05 | 71,37% |
| 1569 | ORSE | A | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 2208,32178 | 13,13 | 28.984,22 | 28.984,22 | 0,45% | 4.650.555,27 | 71,82% |
| COTAÇÃO | Próprio | A | Certificado digital | Material | un | 119 | 237,50 | 28.262,50 | 28.262,50 | 0,44% | 4.678.817,77 | 72,26% |
| 00037595 | SINAPI | A | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III | Material | KG | 7671,8 | 3,58 | 27.426,69 | 27.426,69 | 0,42% | 4.706.244,45 | 72,68% |
| 00004721 | SINAPI | A | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 177,3728583 | 153,81 | 27.282,16 | 27.282,16 | 0,42% | 4.733.526,62 | 73,10% |
| 2231 | ORSE | A | Tinta pva látex para exterior - coralmur branco gelo | Material | l | 1055,439 | 24,43 | 25.779,10 | 25.779,10 | 0,40% | 4.759.305,71 | 73,50% |
| 2585 | ORSE | A | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm | Material | m² | 40,2 | 637,63 | 25.632,53 | 25.632,53 | 0,40% | 4.784.938,24 | 73,90% |
| 00012869 | SINAPI | A | TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 865,1032265 | 29,44 | 25.466,48 | 25.466,48 | 0,39% | 4.810.404,72 | 74,29% |
| 1978 | ORSE | A | Rodape alta resistência, alt= 7cm | Serviços | m | 922 | 27,50 | 25.355,00 | 25.355,00 | 0,39% | 4.835.759,72 | 74,68% |
| 00007619/SINAPI | ORSE | A | Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 112,5 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v, em oleo isolante tipo mineral | Material | un | 1 | 23.940,28 | 23.940,28 | 23.940,28 | 0,37% | 4.859.699,99 | 75,05% |
| 00002681/SI | ORSE | A | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva | Material | m | 966 | 24,43 | 23.594,55 | 23.594,55 | 0,36% | 4.883.294,54 | 75,42% |
| 00007307 | SINAPI | A | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | Material | L | 379,2337314 | 61,15 | 23.190,14 | 23.190,14 | 0,36% | 4.906.484,68 | 75,77% |
| 00001014 | SINAPI | A | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | Material | M | 6465,68 | 3,55 | 22.953,16 | 22.953,16 | 0,35% | 4.929.437,85 | 76,13% |
| 2208 | ORSE | A | Terra vegetal | Material | m³ | 178,16 | 125,89 | 22.428,12 | 22.428,12 | 0,35% | 4.951.865,96 | 76,48% |
| 00001021 | SINAPI | A | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | M | 3332,312 | 6,48 | 21.576,72 | 21.576,72 | 0,33% | 4.973.442,68 | 76,81% |
| 00001020 | SINAPI | A | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | Material | M | 1386,45 | 15,43 | 21.385,99 | 21.385,99 | 0,33% | 4.994.828,68 | 77,14% |
| 00043489 | SINAPI | A | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 12074,58703 | 1,76 | 21.281,46 | 21.281,46 | 0,33% | 5.016.110,14 | 77,47% |
| 726 | ORSE | A | Cumeeira para telha canal plan | Material | un | 1297 | 16,24 | 21.060,04 | 21.060,04 | 0,33% | 5.037.170,17 | 77,79% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 257 | ORSE | A | Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m) | Material | m | 860,4 | 24,39 | 20.983,01 | 20.983,01 | 0,32% | 5.058.153,18 | 78,12% |
| 00043059 | SINAPI | A | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 2347,435789 | 8,54 | 20.041,23 | 20.041,23 | 0,31% | 5.078.194,41 | 78,43% |
| 10761 | ORSE | A | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un | 3132,426262 | 6,25 | 19.577,66 | 19.577,66 | 0,30% | 5.097.772,08 | 78,73% |
| 10084 | ORSE | A | Escada marinheiro com guarda-corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, conf.projeto | Material | m | 7 | 2.715,15 | 19.006,05 | 19.006,05 | 0,29% | 5.116.778,13 | 79,02% |
| 2313 | ORSE | A | Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm ( 2" ), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580 | Material | m | 225,592 | 83,65 | 18.870,77 | 18.870,77 | 0,29% | 5.135.648,90 | 79,31% |
| 00043491 | SINAPI | A | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 10197,25248 | 1,85 | 18.864,92 | 18.864,92 | 0,29% | 5.154.513,81 | 79,60% |
| 7935 | ORSE | A | Poste de gradil Nylofor 3D, h=1,50m, seção de 4x6cm, pintura branca, Belgo ousimilar | Material | pç | 83,88 | 224,78 | 18.854,13 | 18.854,13 | 0,29% | 5.173.367,94 | 79,90% |
| 00038877 | SINAPI | B | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | Material | KG | 1987,562217 | 9,35 | 18.583,71 | 18.583,71 | 0,29% | 5.191.951,65 | 80,18% |
| I2543 | SEINFRA | B | SERVENTE | Mão de Obra | H | 788,8 | 23,08 | 18.201,56 | 18.201,56 | 0,28% | 5.210.153,21 | 80,46% |
| 00004718 | SINAPI | B | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 117,6795 | 154,63 | 18.196,19 | 18.196,19 | 0,28% | 5.228.349,40 | 80,75% |
| 00000367/SI | ORSE | B | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 117,0432169 | 145,63 | 17.044,42 | 17.044,42 | 0,26% | 5.245.393,82 | 81,01% |
| 00034492/SINAPI | ORSE | B | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 25,391 | 662,50 | 16.821,54 | 16.821,54 | 0,26% | 5.262.215,36 | 81,27% |
| 00043651/SI | ORSE | B | Massa acrilica para superficies internas e externas | Material | kg | 2497,701 | 6,48 | 16.172,61 | 16.172,61 | 0,25% | 5.278.387,97 | 81,52% |
| 00002685/SI | ORSE | B | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva | Material | m | 1575 | 10,21 | 16.084,69 | 16.084,69 | 0,25% | 5.294.472,66 | 81,77% |
| 00001106/SI | ORSE | B | Cal hidratada ch-i para argamassas | Material | kg | 9164,907458 | 1,75 | 16.038,59 | 16.038,59 | 0,25% | 5.310.511,24 | 82,01% |
| 00036888 | SINAPI | B | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material | M | 782,246772 | 19,96 | 15.615,60 | 15.615,60 | 0,24% | 5.326.126,85 | 82,26% |
| 00007572 | SINAPI | B | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA | Material | UN | 1487,8971 | 10,20 | 15.176,55 | 15.176,55 | 0,23% | 5.341.303,40 | 82,49% |
| 00006110/SI | ORSE | B | Serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 592,15 | 25,56 | 15.136,83 | 15.136,83 | 0,23% | 5.356.440,23 | 82,72% |
| 00010997/SI | ORSE | B | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm | Material | kg | 256,1092 | 58,55 | 14.995,19 | 14.995,19 | 0,23% | 5.371.435,42 | 82,96% |
| 00003671 | SINAPI | B | JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | Material | M | 5455,89 | 2,63 | 14.321,71 | 14.321,71 | 0,22% | 5.385.757,14 | 83,18% |
| 8430 | ORSE | B | Suporte em ferro galv. para descida do cabo tipo reforçado com chapa de encosto em 90° | Material | un | 267 | 53,63 | 14.317,88 | 14.317,88 | 0,22% | 5.400.075,01 | 83,40% |
| 1054 | ORSE | B | Grade de proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8" | Material | m² | 141,72 | 99,59 | 14.113,54 | 14.113,54 | 0,22% | 5.414.188,55 | 83,62% |
| 2378 | ORSE | B | Vale transporte | Material | un | 2485,713425 | 5,63 | 13.982,14 | 13.982,14 | 0,22% | 5.428.170,69 | 83,83% |
| COTAÇÃO 3 | Próprio | B | Fibra óptica monomodo geleado | Material | un | 280 | 47,50 | 13.300,00 | 13.300,00 | 0,21% | 5.441.470,69 | 84,04% |
| 00000536 | SINAPI | B | REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | Material | m² | 426,3412 | 30,41 | 12.966,10 | 12.966,10 | 0,20% | 5.454.436,79 | 84,24% |
| 13509 | ORSE | B | Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm | Material | un | 4 | 3.200,00 | 12.800,00 | 12.800,00 | 0,20% | 5.467.236,79 | 84,43% |
| 00044315 | SINAPI | B | TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO | Material | M | 183,75 | 69,54 | 12.777,52 | 12.777,52 | 0,20% | 5.480.014,31 | 84,63% |
| COTAÇÃO 5 | Próprio | B | Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp. | Material | un | 25 | 505,29 | 12.632,19 | 12.632,19 | 0,20% | 5.492.646,49 | 84,83% |
| 00043132 | SINAPI | B | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | Material | KG | 409,999132 | 30,63 | 12.556,22 | 12.556,22 | 0,19% | 5.505.202,72 | 85,02% |
| 00006160/SI | ORSE | B | Soldador (horista) | Mão de Obra | h | 461,64 | 27,10 | 12.510,44 | 12.510,44 | 0,19% | 5.517.713,16 | 85,21% |
| 00000857 | SINAPI | B | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | Material | M | 446,25 | 27,98 | 12.483,84 | 12.483,84 | 0,19% | 5.530.197,01 | 85,41% |
| 00043447 | SINAPI | B | ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M | Material | UN | 12 | 1.025,73 | 12.308,70 | 12.308,70 | 0,19% | 5.542.505,71 | 85,60% |
| 8878 | ORSE | B | Telha translúcida em fibra de vidro,0,50 x 0,19m | Material | un | 1950 | 6,25 | 12.187,50 | 12.187,50 | 0,19% | 5.554.693,21 | 85,79% |
| 12223 | ORSE | B | Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar | Material | m² | 169,05 | 71,55 | 12.095,53 | 12.095,53 | 0,19% | 5.566.788,73 | 85,97% |
| 00011185 | SINAPI | B | VIDRO PLANO ARAMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO | Material | m² | 17,48 | 678,11 | 11.853,41 | 11.853,41 | 0,18% | 5.578.642,14 | 86,16% |
| 941 | ORSE | B | Fardamento com mangas curta | Material | un | 46,15559326 | 245,84 | 11.346,78 | 11.346,78 | 0,18% | 5.589.988,92 | 86,33% |
| 00007348 | SINAPI | B | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | Material | L | 427 | 26,29 | 11.224,76 | 11.224,76 | 0,17% | 5.601.213,68 | 86,50% |
| 00000252/SI | ORSE | B | Ajudante de serralheiro (horista) | Mão de Obra | h | 552 | 19,91 | 10.991,70 | 10.991,70 | 0,17% | 5.612.205,38 | 86,67% |
| 00012872/SI | ORSE | B | Gesseiro (horista) | Mão de Obra | h | 419,12 | 25,56 | 10.713,76 | 10.713,76 | 0,17% | 5.622.919,13 | 86,84% |
| 2926 | ORSE | B | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | Serviços | m² | 720 | 14,55 | 10.476,00 | 10.476,00 | 0,16% | 5.633.395,13 | 87,00% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4437 | ORSE | B | Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8" | Material | m² | 36,48 | | 282,50 | | 10.305,60 | | 10.305,60 | 0,16% | 5.643.700,73 | 87,16% |
| 00000378/SI | ORSE | B | Armador (horista) | Mão de Obra | h | 400,759128 | | 25,56 | | 10.244,41 | | 10.244,41 | 0,16% | 5.653.945,14 | 87,32% |
| 00005318 | SINAPI | B | DILUENTE AGUARRAS | Material | L | 422,993695 | | 23,59 | | 9.977,36 | | 9.977,36 | 0,15% | 5.663.922,50 | 87,47% |
| I2391 | SEINFRA | B | PEDREIRO | Mão de Obra | H | 318,2 | | 30,20 | | 9.609,64 | | 9.609,64 | 0,15% | 5.673.532,14 | 87,62% |
| 00044474 | SINAPI | B | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6 | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,003051977 | | 3.113.787,85 | | 9.503,21 | | 9.503,21 | 0,15% | 5.683.035,35 | 87,77% |
| 00041931 | SINAPI | B | TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362) | Material | M | 37,8 | | 249,55 | | 9.432,99 | | 9.432,99 | 0,15% | 5.692.468,34 | 87,91% |
| 00004509/SI | ORSE | B | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 1162,82515 | | 8,03 | | 9.331,67 | | 9.331,67 | 0,14% | 5.701.800,01 | 88,06% |
| COTAÇÃO 16 | Próprio | B | Quadro de giz embocoÌam. melaminico compl. 6,87 x 1,39 m | Material | un | 12 | | 771,88 | | 9.262,50 | | 9.262,50 | 0,14% | 5.711.062,51 | 88,20% |
| 00002696 | SINAPI | B | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 302,8527852 | | 29,83 | | 9.032,58 | | 9.032,58 | 0,14% | 5.720.095,10 | 88,34% |
| 00043465 | SINAPI | B | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 12074,58703 | | 0,74 | | 8.905,01 | | 8.905,01 | 0,14% | 5.729.000,11 | 88,48% |
| 00004922 | SINAPI | B | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | Material | m² | 23,83 | | 372,80 | | 8.883,82 | | 8.883,82 | 0,14% | 5.737.883,93 | 88,61% |
| 00002683 | SINAPI | B | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA | Material | M | 128,7 | | 67,24 | | 8.653,47 | | 8.653,47 | 0,13% | 5.746.537,40 | 88,75% |
| 00043130/SI | ORSE | B | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material | kg | 232,8233 | | 37,00 | | 8.614,46 | | 8.614,46 | 0,13% | 5.755.151,86 | 88,88% |
| H662 | AGETOP CIVIL | B | FILTRO CENTRAL AÇO INOX 304 VAZÃO 3.000 LITROS/HORA | Material | un | 1 | | 8.270,29 | | 8.270,29 | | 8.270,29 | 0,13% | 5.763.422,15 | 89,01% |
| 00000994 | SINAPI | B | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 | Material | M | 870,38 | | 9,41 | | 8.192,45 | | 8.192,45 | 0,13% | 5.771.614,60 | 89,14% |
| 00043490 | SINAPI | B | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 3427,979991 | | 2,25 | | 7.712,95 | | 7.712,95 | 0,12% | 5.779.327,55 | 89,25% |
| 00043466 | SINAPI | B | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 3427,979991 | | 2,21 | | 7.584,41 | | 7.584,41 | 0,12% | 5.786.911,96 | 89,37% |
| 00004251 | SINAPI | B | OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 216,735679 | | 34,69 | | 7.518,02 | | 7.518,02 | 0,12% | 5.794.429,98 | 89,49% |
| 2212 | ORSE | B | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm | Material | un | 8569,2 | | 0,88 | | 7.498,05 | | 7.498,05 | 0,12% | 5.801.928,03 | 89,60% |
| 00010888 | SINAPI | B | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 4 KG, CLASSE BC | Material | UN | 8 | | 931,15 | | 7.449,20 | | 7.449,20 | 0,12% | 5.809.377,23 | 89,72% |
| 6477 | ORSE | B | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado) | Material | m | 1253,7 | | 5,94 | | 7.443,84 | | 7.443,84 | 0,11% | 5.816.821,07 | 89,83% |
| 00001347/SINAPI | ORSE | B | Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm | Material | m² | 115,24072 | | 64,03 | | 7.378,29 | | 7.378,29 | 0,11% | 5.824.199,36 | 89,95% |
| 630 | ORSE | B | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar | Material | m² | 132,53943 | | 55,21 | | 7.317,83 | | 7.317,83 | 0,11% | 5.831.517,19 | 90,06% |
| 00001523/SINAPI | ORSE | B | Concreto usinado convencional (nao bombeavel) classe de resistencia c15, com brita 1 e 2, slump = 80 mm +/- 10 mm (nbr 8953) | Material | m³ | 11,2608 | | 635,76 | | 7.159,19 | | 7.159,19 | 0,11% | 5.838.676,38 | 90,17% |
| I0805 | SEINFRA | B | CIMENTO PORTLAND | Material | KG | 8026,632 | | 0,89 | | 7.123,64 | | 7.123,64 | 0,11% | 5.845.800,02 | 90,28% |
| COTAÇÃO 6 | Próprio | B | Projetor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conformeprojeto | Material | un | 3 | | 2.315,63 | | 6.946,88 | | 6.946,88 | 0,11% | 5.852.746,90 | 90,39% |
| 00004759 | SINAPI | B | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 229,7628141 | | 29,88 | | 6.864,16 | | 6.864,16 | 0,11% | 5.859.611,06 | 90,49% |
| 00009871 | SINAPI | B | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 131,1625 | | 52,31 | | 6.861,44 | | 6.861,44 | 0,11% | 5.866.472,50 | 90,60% |
| 00009836 | SINAPI | B | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 385,0385 | | 17,76 | | 6.839,25 | | 6.839,25 | 0,11% | 5.873.311,74 | 90,71% |
| 00004718/SI | ORSE | B | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 37,6334574 | | 175,05 | | 6.587,74 | | 6.587,74 | 0,10% | 5.879.899,48 | 90,81% |
| 13395 | ORSE | B | Luminária aberta prismática de acrílico incolor 22" E40/E27 com gancho para perfilado | Material | un | 21 | | 308,75 | | 6.483,75 | | 6.483,75 | 0,10% | 5.886.383,23 | 90,91% |
| I1249 | SEINFRA | B | IMPERMEABILIZANTE | Material | KG | 734,4 | | 8,75 | | 6.426,00 | | 6.426,00 | 0,10% | 5.892.809,23 | 91,01% |
| 1710 | ORSE | B | Patch panel 24 portas cat 5e | Material | un | 18 | | 356,25 | | 6.412,50 | | 6.412,50 | 0,10% | 5.899.221,73 | 91,11% |
| COTAÇÃO 20 | Próprio | B | Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m | Material | un | 8 | | 771,88 | | 6.175,00 | | 6.175,00 | 0,10% | 5.905.396,73 | 91,20% |
| 00043467 | SINAPI | B | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 10197,25248 | | 0,59 | | 5.990,89 | | 5.990,89 | 0,09% | 5.911.387,62 | 91,29% |
| 00002674/SI | ORSE | B | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva | Material | m | 913,5 | | 6,54 | | 5.972,01 | | 5.972,01 | 0,09% | 5.917.359,62 | 91,39% |
| 720 | ORSE | B | Cumeeira alumínio 0,8 mm (2,71 kg/m2) | Material | m | 46,1 | | 128,83 | | 5.938,83 | | 5.938,83 | 0,09% | 5.923.298,46 | 91,48% |
| 10905 | ORSE | B | Placa de concreto armado polido, fck=30mpa | Material | m² | 51,93 | | 114,05 | | 5.922,62 | | 5.922,62 | 0,09% | 5.929.221,07 | 91,57% |
| 00006085 | SINAPI | B | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | Material | L | 384,708 | | 14,98 | | 5.761,00 | | 5.761,00 | 0,09% | 5.934.982,07 | 91,66% |
| 00038596 | SINAPI | B | CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 1003,8909 | | 5,59 | | 5.609,24 | | 5.609,24 | 0,09% | 5.940.591,32 | 91,74% |
| 00010567/SI | ORSE | B | Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 312,7656 | | 17,89 | | 5.594,59 | | 5.594,59 | 0,09% | 5.946.185,91 | 91,83% |
| 00003315/SI | ORSE | B | Gesso em po para revestimentos/molduras/sancas e uso geral | Material | kg | 4836 | | 1,15 | | 5.561,40 | | 5.561,40 | 0,09% | 5.951.747,31 | 91,92% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043484 | SINAPI | B | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 3307,530384 | | 1,66 | | 5.498,77 | | 5.498,77 | 0,08% | 5.957.246,08 | 92,00% |
| 7504 | ORSE | B | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m) | Material | kg | 547,84 | | 10,03 | | 5.492,10 | | 5.492,10 | 0,08% | 5.962.738,17 | 92,09% |
| 00025398/SINAPI | ORSE | B | Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm | Material | un | 1 | | 5.335,14 | | 5.335,14 | | 5.335,14 | 0,08% | 5.968.073,31 | 92,17% |
| 00000246 | SINAPI | B | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 264,931445 | | 19,96 | | 5.288,69 | | 5.288,69 | 0,08% | 5.973.362,01 | 92,25% |
| 00006136 | SINAPI | B | SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2" | Material | UN | 23 | | 229,74 | | 5.283,96 | | 5.283,96 | 0,08% | 5.978.645,97 | 92,33% |
| 00009840 | SINAPI | B | TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 74,5416 | | 70,66 | | 5.267,30 | | 5.267,30 | 0,08% | 5.983.913,26 | 92,41% |
| 047589 | SBC | B | RACK - SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D | Material | UN | 6 | | 867,50 | | 5.205,00 | | 5.205,00 | 0,08% | 5.989.118,26 | 92,49% |
| 00014112/SINAPI | ORSE | B | Tampao fofo simples com base / requadro, classe a15 carga max. 1,5 t, 400 x 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede) | Material | un | 15 | | 342,95 | | 5.144,25 | | 5.144,25 | 0,08% | 5.994.262,51 | 92,57% |
| 00004021 | SINAPI | B | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M | Material | m² | 402,5 | | 12,51 | | 5.036,28 | | 5.036,28 | 0,08% | 5.999.298,80 | 92,65% |
| 00001019 | SINAPI | B | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | Material | M | 93,38 | | 53,81 | | 5.025,01 | | 5.025,01 | 0,08% | 6.004.323,81 | 92,73% |
| 1735 | ORSE | B | Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m) | Material | m | 150 | | 32,60 | | 4.890,00 | | 4.890,00 | 0,08% | 6.009.213,81 | 92,80% |
| 00003379 | SINAPI | B | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | Material | UN | 51 | | 91,24 | | 4.653,11 | | 4.653,11 | 0,07% | 6.013.866,92 | 92,88% |
| 10517 | ORSE | B | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj | 12,3081582 | | 375,00 | | 4.615,56 | | 4.615,56 | 0,07% | 6.018.482,48 | 92,95% |
| 9480 | ORSE | B | Fio cobre nu 6mm2 | Material | m | 377,4 | | 12,21 | | 4.609,00 | | 4.609,00 | 0,07% | 6.023.091,48 | 93,02% |
| 13859 | ORSE | B | Bacia sanitária para caixa de descarga acoplada, linha ravena, ref.: P.909.17, da Deca ou similar | Material | un | 13 | | 351,91 | | 4.574,86 | | 4.574,86 | 0,07% | 6.027.666,34 | 93,09% |
| 00000142 | SINAPI | B | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | Material | 310ML | 95,573308 | | 46,58 | | 4.451,33 | | 4.451,33 | 0,07% | 6.032.117,67 | 93,16% |
| 00038083 | SINAPI | B | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) | Material | UN | 134 | | 33,01 | | 4.423,68 | | 4.423,68 | 0,07% | 6.036.541,34 | 93,23% |
| 00009873 | SINAPI | B | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 139,5569 | | 31,58 | | 4.406,51 | | 4.406,51 | 0,07% | 6.040.947,85 | 93,29% |
| 00037373 | SINAPI | B | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | H | 31698,52359 | | 0,14 | | 4.358,55 | | 4.358,55 | 0,07% | 6.045.306,40 | 93,36% |
| 4370 | ORSE | B | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m) | Material | kg | 283,2486 | | 15,26 | | 4.323,08 | | 4.323,08 | 0,07% | 6.049.629,48 | 93,43% |
| 00044497 | SINAPI | B | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | Mão de Obra | H | 126,2607095 | | 34,00 | | 4.292,86 | | 4.292,86 | 0,07% | 6.053.922,34 | 93,50% |
| 2414 | ORSE | B | Vassoura piaçava | Material | un | 274,15 | | 15,63 | | 4.283,59 | | 4.283,59 | 0,07% | 6.058.205,94 | 93,56% |
| I0280 | SEINFRA | B | BRITA | Material | m³ | 32,2524 | | 125,63 | | 4.051,71 | | 4.051,71 | 0,06% | 6.062.257,64 | 93,62% |
| 00011002/SINAPI | ORSE | B | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm | Material | kg | 71,65 | | 56,23 | | 4.028,52 | | 4.028,52 | 0,06% | 6.066.286,17 | 93,69% |
| 6640 | ORSE | B | Patch cable (patch cord azul) cat.6 c/2,5m | Material | un | 97 | | 41,34 | | 4.009,74 | | 4.009,74 | 0,06% | 6.070.295,90 | 93,75% |
| 261 | ORSE | B | Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m) | Material | m | 246,4 | | 16,23 | | 3.997,84 | | 3.997,84 | 0,06% | 6.074.293,74 | 93,81% |
| 00044503/SINAPI | ORSE | B | Jardineiro (horista) | Mão de Obra | h | 178,16 | | 22,13 | | 3.941,79 | | 3.941,79 | 0,06% | 6.078.235,53 | 93,87% |
| 00038775 | SINAPI | B | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | Material | UN | 50 | | 77,54 | | 3.876,88 | | 3.876,88 | 0,06% | 6.082.112,41 | 93,93% |
| 13813 | ORSE | B | Caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar | Material | un | 13 | | 290,50 | | 3.776,50 | | 3.776,50 | 0,06% | 6.085.888,91 | 93,99% |
| COTAÇÃO 21 | Próprio | B | Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m | Material | un | 48 | | 78,26 | | 3.756,60 | | 3.756,60 | 0,06% | 6.089.645,51 | 94,05% |
| 00036791 | SINAPI | B | Torneira p/lavatório diâmetro 1/2" | Material | UN | 21 | | 177,90 | | 3.735,90 | | 3.735,90 | 0,06% | 6.093.381,41 | 94,10% |
| 11039 | ORSE | B | Line cord categoria 6 | Material | un | 66 | | 56,25 | | 3.712,50 | | 3.712,50 | 0,06% | 6.097.093,91 | 94,16% |
| 3869 | ORSE | B | Cuba de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, com válvula, dim 80 x 50 x 30 cm, e=0,8 mm, para pia de cozinha | Material | un | 1 | | 3.705,46 | | 3.705,46 | | 3.705,46 | 0,06% | 6.100.799,37 | 94,22% |
| 00043055 | SINAPI | B | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 464,23641 | | 7,81 | | 3.626,85 | | 3.626,85 | 0,06% | 6.104.426,22 | 94,28% |
| 00012041 | SINAPI | B | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A | Material | UN | 5 | | 722,51 | | 3.612,56 | | 3.612,56 | 0,06% | 6.108.038,78 | 94,33% |
| 00004221 | SINAPI | B | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500 | Material | L | 403,2061791 | | 8,88 | | 3.578,45 | | 3.578,45 | 0,06% | 6.111.617,23 | 94,39% |
| 00000546/SINAPI | ORSE | B | Barra de aco chata, retangular (qualquer bitola) | Material | kg | 275,2 | | 12,78 | | 3.515,68 | | 3.515,68 | 0,05% | 6.115.132,91 | 94,44% |
| 00006114 | SINAPI | B | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 174,9910383 | | 19,96 | | 3.493,26 | | 3.493,26 | 0,05% | 6.118.626,17 | 94,49% |
| 1332 | ORSE | B | Líquido selador acrílico | Material | l | 413,822 | | 8,33 | | 3.445,07 | | 3.445,07 | 0,05% | 6.122.071,24 | 94,55% |
| 00038588 | SINAPI | B | MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136) | Material | UN | 1206,2255 | | 2,73 | | 3.286,96 | | 3.286,96 | 0,05% | 6.125.358,21 | 94,60% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043132/SI | ORSE | B | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material | kg | 88,507278 | | 37,00 | | 3.274,77 | | 3.274,77 | 0,05% | 6.128.632,98 | 94,65% |
| 00025400/SINAPI | ORSE | B | Par de tabelas de basquete em compensado naval, oficial, 1800 x 1200 mm, incluindo aro de metal e rede em polipropileno 100% (sem suporte de fixacao) | Material | un | 1 | | 3.227,26 | | 3.227,26 | | 3.227,26 | 0,05% | 6.131.860,24 | 94,70% |
| 00043460 | SINAPI | B | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 3307,530384 | | 0,98 | | 3.224,84 | | 3.224,84 | 0,05% | 6.135.085,08 | 94,75% |
| 3976 | ORSE | B | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | Material | un | 7,35 | | 437,50 | | 3.215,63 | | 3.215,63 | 0,05% | 6.138.300,71 | 94,80% |
| 00000370/SI | ORSE | B | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 22,2926836 | | 143,75 | | 3.204,57 | | 3.204,57 | 0,05% | 6.141.505,28 | 94,85% |
| 00034709 | SINAPI | B | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A | Material | UN | 42 | | 75,71 | | 3.179,93 | | 3.179,93 | 0,05% | 6.144.685,20 | 94,90% |
| 00001381 | SINAPI | B | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | Material | KG | 2717,984325 | | 1,16 | | 3.159,66 | | 3.159,66 | 0,05% | 6.147.844,86 | 94,95% |
| 00004299/SINAPI | ORSE | B | Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira | Material | un | 1607 | | 1,91 | | 3.073,39 | | 3.073,39 | 0,05% | 6.150.918,25 | 94,99% |
| 670 | ORSE | C | Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 1 cv, monofásico, hm = 14 a 26 m, q = 2,5 a 7,0 m3/h | Material | un | 1 | | 3.068,49 | | 3.068,49 | | 3.068,49 | 0,05% | 6.153.986,74 | 95,04% |
| 00020065 | SINAPI | C | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 65,82576 | | 46,43 | | 3.055,96 | | 3.055,96 | 0,05% | 6.157.042,70 | 95,09% |
| 00002705 | SINAPI | C | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | Franquia | KWH | 2078,992354 | | 1,45 | | 3.014,54 | | 3.014,54 | 0,05% | 6.160.057,23 | 95,13% |
| 00038033 | SINAPI | C | TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO | Material | M | 25,2 | | 119,31 | | 3.006,68 | | 3.006,68 | 0,05% | 6.163.063,91 | 95,18% |
| COTAÇÃO 10 | Próprio | C | Caixa de areia 60 x 60 c/grelha metálica | Material | un | 12 | | 249,38 | | 2.992,50 | | 2.992,50 | 0,05% | 6.166.056,41 | 95,23% |
| COTAÇÃO 12 | Próprio | C | Tampa p/cx.passag. Ferro fund. 60 x 53 | Material | un | 12 | | 249,38 | | 2.992,50 | | 2.992,50 | 0,05% | 6.169.048,91 | 95,27% |
| COTAÇÃO 15 | Próprio | C | Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados ( sem inst. h. sanit. ),conf.detalhamento. | Material | un | 1 | | 2.968,75 | | 2.968,75 | | 2.968,75 | 0,05% | 6.172.017,66 | 95,32% |
| COTAÇÃO 18 | Próprio | C | Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte | Material | un | 2 | | 1.484,38 | | 2.968,75 | | 2.968,75 | 0,05% | 6.174.986,41 | 95,36% |
| 2612 | ORSE | C | Poste circular de concreto 12/ 400 para linha de transmissão | Material | un | 1 | | 2.947,81 | | 2.947,81 | | 2.947,81 | 0,05% | 6.177.934,22 | 95,41% |
| 3136 | AGETOP CIVIL | C | CAIXA DE PASSAGEM METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4" | Material | un | 302 | | 9,65 | | 2.914,30 | | 2.914,30 | 0,05% | 6.180.848,52 | 95,46% |
| 00039017 | SINAPI | C | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | Material | UN | 10460,32098 | | 0,28 | | 2.876,59 | | 2.876,59 | 0,04% | 6.183.725,11 | 95,50% |
| 00010932/SI | ORSE | C | Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 4,19 mm (8 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2 m | Material | m² | 22,726 | | 125,91 | | 2.861,49 | | 2.861,49 | 0,04% | 6.186.586,60 | 95,54% |
| 00003767/SI | ORSE | C | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha | Material | un | 2357,609 | | 1,21 | | 2.858,60 | | 2.858,60 | 0,04% | 6.189.445,20 | 95,59% |
| 1605 | ORSE | C | Massa corrida a base pva (coralar ou similar) | Material | l | 812,602 | | 3,51 | | 2.854,26 | | 2.854,26 | 0,04% | 6.192.299,46 | 95,63% |
| 00004257 | SINAPI | C | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 78,76761432 | | 36,20 | | 2.851,39 | | 2.851,39 | 0,04% | 6.195.150,85 | 95,68% |
| 00010432 | SINAPI | C | MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS | Material | UN | 5 | | 559,43 | | 2.797,13 | | 2.797,13 | 0,04% | 6.197.947,98 | 95,72% |
| 00000032 | SINAPI | C | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | Material | KG | 293,822 | | 9,51 | | 2.794,98 | | 2.794,98 | 0,04% | 6.200.742,96 | 95,76% |
| 00039961 | SINAPI | C | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | Material | UN | 90,59481562 | | 30,78 | | 2.788,06 | | 2.788,06 | 0,04% | 6.203.531,01 | 95,81% |
| 00001287 | SINAPI | C | PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | Material | m² | 85,2346 | | 32,70 | | 2.787,17 | | 2.787,17 | 0,04% | 6.206.318,18 | 95,85% |
| 7943 | ORSE | C | Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA | Material | un | 8 | | 348,13 | | 2.785,00 | | 2.785,00 | 0,04% | 6.209.103,18 | 95,89% |
| 00034494/SINAPI | ORSE | C | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material | m³ | 3,913 | | 703,88 | | 2.754,26 | | 2.754,26 | 0,04% | 6.211.857,45 | 95,93% |
| 00034586 | SINAPI | C | BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPA | Material | UN | 855,89 | | 3,11 | | 2.663,96 | | 2.663,96 | 0,04% | 6.214.521,41 | 95,98% |
| I0109 | SEINFRA | C | AREIA MEDIA | Material | m³ | 25,396276 | | 104,48 | | 2.653,28 | | 2.653,28 | 0,04% | 6.217.174,68 | 96,02% |
| 00006189/SINAPI | ORSE | C | Tabua nao aparelhada "2,5 x 30" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 99,72004 | | 26,55 | | 2.647,57 | | 2.647,57 | 0,04% | 6.219.822,25 | 96,06% |
| 6995 | ORSE | C | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m | Material | m | 541,7547 | | 4,84 | | 2.620,74 | | 2.620,74 | 0,04% | 6.222.442,99 | 96,10% |
| COTAÇÃO 9 | Próprio | C | Ventilador para rack | Material | un | 10 | | 261,25 | | 2.612,50 | | 2.612,50 | 0,04% | 6.225.055,49 | 96,14% |
| COTAÇÃO 11 | Próprio | C | Caixa de areia 80 x 80 c/tampa de concreto | Material | un | 8 | | 320,63 | | 2.565,00 | | 2.565,00 | 0,04% | 6.227.620,49 | 96,18% |
| 00000981 | SINAPI | C | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | Material | M | 435,19 | | 5,89 | | 2.562,18 | | 2.562,18 | 0,04% | 6.230.182,67 | 96,22% |
| 00009875 | SINAPI | C | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 131,1625 | | 19,19 | | 2.516,68 | | 2.516,68 | 0,04% | 6.232.699,35 | 96,26% |
| 11640 | ORSE | C | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | Material | un | 1 | | 2.513,33 | | 2.513,33 | | 2.513,33 | 0,04% | 6.235.212,67 | 96,30% |
| 00011267 | SINAPI | C | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM | Material | UN | 1487,8971 | | 1,69 | | 2.510,83 | | 2.510,83 | 0,04% | 6.237.723,50 | 96,33% |
| 00038405 | SINAPI | C | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | Material | m³ | 2,8363 | | 844,19 | | 2.394,37 | | 2.394,37 | 0,04% | 6.240.117,87 | 96,37% |
| COTAÇÃO 19 | Próprio | C | Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacion. | Material | un | 2 | | 1.187,50 | | 2.375,00 | | 2.375,00 | 0,04% | 6.242.492,87 | 96,41% |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8600 | ORSE | C | Coifa em aço inox com filtro, dim=120x70x25cm, Multinox ou similar | Material | un | 1 | | 2.372,71 | | 2.372,71 | | 2.372,71 | 0,04% | 6.244.865,58 | 96,44% |
| 00036792 | SINAPI | C | Torneira de parede, de 1º linha, p/ bebedouro diam. 1/2" | Material | UN | 10 | | 236,78 | | 2.367,75 | | 2.367,75 | 0,04% | 6.247.233,33 | 96,48% |
| 00002686/SI | ORSE | C | Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3", sem luva | Material | m | 52,5 | | 44,70 | | 2.346,75 | | 2.346,75 | 0,04% | 6.249.580,08 | 96,52% |
| 00012893/SI | ORSE | C | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material | par | 24,30901904 | | 95,84 | | 2.329,72 | | 2.329,72 | 0,04% | 6.251.909,80 | 96,55% |
| 00010891 | SINAPI | C | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | Material | UN | 8 | | 284,51 | | 2.276,10 | | 2.276,10 | 0,04% | 6.254.185,90 | 96,59% |
| 00021112 | SINAPI | C | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | Material | UN | 5 | | 450,71 | | 2.253,56 | | 2.253,56 | 0,03% | 6.256.439,46 | 96,62% |
| 00004721/SI | ORSE | C | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | Material | m³ | 12,5444858 | | 174,13 | | 2.184,31 | | 2.184,31 | 0,03% | 6.258.623,77 | 96,66% |
| 10362 | ORSE | C | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un | 138,4667798 | | 15,68 | | 2.170,47 | | 2.170,47 | 0,03% | 6.260.794,23 | 96,69% |
| 00005330/SI | ORSE | C | Diluente epoxi | Material | l | 30 | | 71,60 | | 2.148,00 | | 2.148,00 | 0,03% | 6.262.942,23 | 96,72% |
| 099031 | SBC | C | ELETROTECNICO | Mão de Obra | H | 45,186 | | 47,30 | | 2.137,38 | | 2.137,38 | 0,03% | 6.265.079,62 | 96,76% |
| 00006193/SI NAPI | ORSE | C | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta | Material | m | 117,37612 | | 18,19 | | 2.134,78 | | 2.134,78 | 0,03% | 6.267.214,39 | 96,79% |
| 11098 | ORSE | C | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Material | un | 5 | | 423,71 | | 2.118,56 | | 2.118,56 | 0,03% | 6.269.332,96 | 96,82% |
| 00020259 | SINAPI | C | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS | Material | M | 80,56532 | | 26,25 | | 2.114,84 | | 2.114,84 | 0,03% | 6.271.447,80 | 96,85% |
| 00006005 | SINAPI | C | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" | Material | UN | 18 | | 117,45 | | 2.114,10 | | 2.114,10 | 0,03% | 6.273.561,90 | 96,89% |
| COTAÇÃO 17 | Próprio | C | Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m | Material | un | 2 | | 1.056,88 | | 2.113,75 | | 2.113,75 | 0,03% | 6.275.675,65 | 96,92% |
| 00036794 | SINAPI | C | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C) | Material | UN | 8 | | 256,08 | | 2.048,60 | | 2.048,60 | 0,03% | 6.277.724,25 | 96,95% |
| 00044535/SI NAPI | ORSE | C | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material | m³ | 30,01 | | 68,11 | | 2.044,06 | | 2.044,06 | 0,03% | 6.279.768,30 | 96,98% |
| 258 | ORSE | C | Barra chata de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m) | Material | m | 61,98 | | 32,65 | | 2.023,65 | | 2.023,65 | 0,03% | 6.281.791,95 | 97,01% |
| 2226 | ORSE | C | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) | Material | l | 38,25 | | 52,05 | | 1.990,91 | | 1.990,91 | 0,03% | 6.283.782,86 | 97,05% |
| 00039025 | SINAPI | C | PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | Material | UN | 2,692716 | | 735,95 | | 1.981,70 | | 1.981,70 | 0,03% | 6.285.764,57 | 97,08% |
| 3284 | ORSE | C | Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 4.0 mm2, 450/750v | Material | m | 106 | | 18,63 | | 1.974,25 | | 1.974,25 | 0,03% | 6.287.738,82 | 97,11% |
| 00020269 | SINAPI | C | Cuba de louca de embutir oval | Material | UN | 13 | | 151,16 | | 1.965,11 | | 1.965,11 | 0,03% | 6.289.703,93 | 97,14% |
| 00004730/SI | ORSE | C | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete) | Material | m³ | 12 | | 163,68 | | 1.964,10 | | 1.964,10 | 0,03% | 6.291.668,03 | 97,17% |
| 00036397 | SINAPI | C | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,067747705 | | 27.701,89 | | 1.876,74 | | 1.876,74 | 0,03% | 6.293.544,77 | 97,20% |
| COTAÇÃO 4 | Próprio | C | Luminária conj.c/1 pétala simpl. (ate 400 w) padrão b | Material | un | 3 | | 623,44 | | 1.870,31 | | 1.870,31 | 0,03% | 6.295.415,08 | 97,22% |
| 00009869 | SINAPI | C | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 167,888 | | 11,14 | | 1.869,85 | | 1.869,85 | 0,03% | 6.297.284,93 | 97,25% |
| 0012 | AGETOP CIVIL | C | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 53,6871 | | 34,63 | | 1.858,92 | | 1.858,92 | 0,03% | 6.299.143,85 | 97,28% |
| 00001333 | SINAPI | C | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | Material | KG | 161,8549284 | | 11,23 | | 1.816,82 | | 1.816,82 | 0,03% | 6.300.960,67 | 97,31% |
| 49 | ORSE | C | Cabista para instalação telefônica | Mão de Obra | h | 69,98 | | 25,56 | | 1.788,86 | | 1.788,86 | 0,03% | 6.302.749,53 | 97,34% |
| 2187 | ORSE | C | Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar) | Material | un | 1296 | | 1,38 | | 1.782,00 | | 1.782,00 | 0,03% | 6.304.531,53 | 97,37% |
| COTAÇÃO 7 | Próprio | C | Quadro de distribuição cb 12e - 100a | Material | un | 4 | | 442,73 | | 1.770,90 | | 1.770,90 | 0,03% | 6.306.302,43 | 97,39% |
| 2508 | ORSE | C | Aro flexível p/cesta basquete profissional diam=45cm (cod.4002) | Material | un | 2 | | 878,50 | | 1.757,00 | | 1.757,00 | 0,03% | 6.308.059,43 | 97,42% |
| 00004254 | SINAPI | C | OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA) | Mão de Obra | H | 32,32216248 | | 52,79 | | 1.706,21 | | 1.706,21 | 0,03% | 6.309.765,64 | 97,45% |
| 00002896/SI | ORSE | C | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra | h | 65,455 | | 25,56 | | 1.673,19 | | 1.673,19 | 0,03% | 6.311.438,83 | 97,47% |
| 00007568 | SINAPI | C | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 2113,487098 | | 0,76 | | 1.611,53 | | 1.611,53 | 0,02% | 6.313.050,37 | 97,50% |
| 4325 | ORSE | C | Assento para vaso sanitário, almofadado, TPK, ASTRA ou similar | Material | un | 13 | | 123,61 | | 1.606,96 | | 1.606,96 | 0,02% | 6.314.657,33 | 97,52% |
| 9843 | ORSE | C | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | Material | un | 9 | | 173,46 | | 1.561,16 | | 1.561,16 | 0,02% | 6.316.218,49 | 97,55% |
| 0008 | AGETOP CIVIL | C | AJUDANTE | Mão de Obra | H | 57,9271 | | 26,41 | | 1.530,00 | | 1.530,00 | 0,02% | 6.317.748,49 | 97,57% |
| 2475 | ORSE | C | Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente) | Equipamento | h | 4,263594 | 10,858236 | 188,60 | 65,39 | 804,11 | 710,020052 | 1.514,13 | 0,02% | 6.319.262,63 | 97,59% |
| 00043483 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 860,5468358 | | 1,74 | | 1.495,20 | | 1.495,20 | 0,02% | 6.320.757,83 | 97,62% |
| 00009838 | SINAPI | C | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 116,039 | | 12,81 | | 1.486,75 | | 1.486,75 | 0,02% | 6.322.244,58 | 97,64% |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4680 | ORSE | C | Escavadeira hidraúlica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance | Equipamento | h | 10,729098 | 0 | 138,31 | 65,27 | 1.483,97 | 0 | 1.483,97 | 0,02% | 6.323.728,54 | 97,66% |
| 00005069/SI | ORSE | C | Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11) | Material | kg | 69,446 | | 21,25 | | 1.475,73 | | 1.475,73 | 0,02% | 6.325.204,27 | 97,68% |
| 588 | ORSE | C | Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a | Material | un | 3 | | 487,41 | | 1.462,24 | | 1.462,24 | 0,02% | 6.326.666,51 | 97,71% |
| 00000995 | SINAPI | C | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 | Material | M | 58,08712 | | 24,56 | | 1.426,76 | | 1.426,76 | 0,02% | 6.328.093,27 | 97,73% |
| 00000651/SI | ORSE | C | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136) | Material | un | 302,805 | | 4,69 | | 1.419,40 | | 1.419,40 | 0,02% | 6.329.512,67 | 97,75% |
| 00043488 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1270,1499 | | 1,11 | | 1.413,04 | | 1.413,04 | 0,02% | 6.330.925,71 | 97,77% |
| 00004351 | SINAPI | C | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | Material | UN | 58 | | 23,40 | | 1.357,20 | | 1.357,20 | 0,02% | 6.332.282,91 | 97,79% |
| 1877 | ORSE | C | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008) | Material | par | 1 | | 1.330,66 | | 1.330,66 | | 1.330,66 | 0,02% | 6.333.613,58 | 97,81% |
| 00036531 | SINAPI | C | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,00232321 | | 570.121,91 | | 1.324,51 | | 1.324,51 | 0,02% | 6.334.938,09 | 97,84% |
| 2461 | ORSE | C | Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) | Equipamento | h | 375 | 0 | 3,53 | 2,81 | 1.321,88 | 0 | 1.321,88 | 0,02% | 6.336.259,96 | 97,86% |
| 00002377 | SINAPI | C | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA | Material | UN | 2 | | 657,50 | | 1.315,00 | | 1.315,00 | 0,02% | 6.337.574,96 | 97,88% |
| 00038101 | SINAPI | C | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 179 | | 7,23 | | 1.293,28 | | 1.293,28 | 0,02% | 6.338.868,24 | 97,90% |
| 264 | ORSE | C | Suporte decorativo para extintores | Material | un | 17 | | 75,40 | | 1.281,80 | | 1.281,80 | 0,02% | 6.340.150,04 | 97,92% |
| 00001368 | SINAPI | C | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | Material | UN | 9 | | 141,25 | | 1.271,25 | | 1.271,25 | 0,02% | 6.341.421,29 | 97,94% |
| 10599 | ORSE | C | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 55,38671191 | | 22,93 | | 1.269,74 | | 1.269,74 | 0,02% | 6.342.691,03 | 97,95% |
| 00034357 | SINAPI | C | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | Material | KG | 185,60508 | | 6,83 | | 1.266,75 | | 1.266,75 | 0,02% | 6.343.957,78 | 97,97% |
| 00013954 | SINAPI | C | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,118907262 | | 10.577,05 | | 1.257,69 | | 1.257,69 | 0,02% | 6.345.215,47 | 97,99% |
| 12034 | ORSE | C | Cabo cobre flexível, não halogenado, 2,5mm2 - 450/750V / 70° | Material | m | 346,8 | | 3,63 | | 1.257,15 | | 1.257,15 | 0,02% | 6.346.472,62 | 98,01% |
| 1096 | ORSE | C | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector | Material | un | 18 | | 69,50 | | 1.251,00 | | 1.251,00 | 0,02% | 6.347.723,62 | 98,03% |
| 00013803 | SINAPI | C | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,007566658 | | 164.812,50 | | 1.247,08 | | 1.247,08 | 0,02% | 6.348.970,70 | 98,05% |
| 2684 | ORSE | C | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar | Material | kg | 540,96 | | 2,30 | | 1.244,21 | | 1.244,21 | 0,02% | 6.350.214,91 | 98,07% |
| 00004741 | SINAPI | C | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 8,4574 | | 145,29 | | 1.228,75 | | 1.228,75 | 0,02% | 6.351.443,67 | 98,09% |
| 00034548 | SINAPI | C | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM | Material | M | 181,44 | | 6,73 | | 1.220,18 | | 1.220,18 | 0,02% | 6.352.663,85 | 98,11% |
| 00004234 | SINAPI | C | OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 27,38214605 | | 44,26 | | 1.212,00 | | 1.212,00 | 0,02% | 6.353.875,85 | 98,13% |
| 2455 | ORSE | C | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp | Equipamento | h | 9 | 0 | 130,64 | 10,72 | 1.175,74 | 0 | 1.175,74 | 0,02% | 6.355.051,59 | 98,15% |
| 00036522 | SINAPI | C | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,009323485 | | 123.417,94 | | 1.150,69 | | 1.150,69 | 0,02% | 6.356.202,27 | 98,16% |
| 00006013 | SINAPI | C | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" | Material | UN | 8 | | 143,78 | | 1.150,20 | | 1.150,20 | 0,02% | 6.357.352,47 | 98,18% |
| 2450 | ORSE | C | Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 ( m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente) | Equipamento | h | 13,116988 | 2,004842 | 82,99 | 27,77 | 1.088,55 | 55,67446234 | 1.144,22 | 0,02% | 6.358.496,69 | 98,20% |
| 3800 | ORSE | C | Adubo mineral NPK (10-10-10) | Material | kg | 222,7 | | 4,96 | | 1.105,15 | | 1.105,15 | 0,02% | 6.359.601,84 | 98,22% |
| 00021013/SINAPI | ORSE | C | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 13,2 | | 83,65 | | 1.104,18 | | 1.104,18 | 0,02% | 6.360.706,02 | 98,23% |
| 00011773 | SINAPI | C | Torneira p/pia diam. 1/2" e 3/4" parede | Material | UN | 7 | | 157,61 | | 1.103,29 | | 1.103,29 | 0,02% | 6.361.809,31 | 98,25% |
| 00009868 | SINAPI | C | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 209,86 | | 5,16 | | 1.083,40 | | 1.083,40 | 0,02% | 6.362.892,71 | 98,27% |
| 00012042 | SINAPI | C | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1 | | 1.060,19 | | 1.060,19 | | 1.060,19 | 0,02% | 6.363.952,90 | 98,28% |
| 00005067/SI | ORSE | C | Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg | 47,4576 | | 22,23 | | 1.054,75 | | 1.054,75 | 0,02% | 6.365.007,65 | 98,30% |
| 2502 | ORSE | C | Trator esteira d8r -ps - 183 + 85 - nacional | Equipamento | h | 3,997162 | 0,395364 | 245,89 | 113,2 | 982,85 | 44,7552048 | 1.027,61 | 0,02% | 6.366.035,25 | 98,32% |
| 00041967 | SINAPI | C | CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO | Material | L | 40,8375 | | 24,61 | | 1.005,11 | | 1.005,11 | 0,02% | 6.367.040,37 | 98,33% |
| 1664 | ORSE | C | Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear | Material | un | 3 | | 335,00 | | 1.005,00 | | 1.005,00 | 0,02% | 6.368.045,37 | 98,35% |
| 00012892/SI | ORSE | C | Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm) | Material | par | 70,77190966 | | 14,10 | | 997,88 | | 997,88 | 0,02% | 6.369.043,25 | 98,36% |
| 00009837 | SINAPI | C | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 56,9646 | | 16,81 | | 957,72 | | 957,72 | 0,01% | 6.370.000,97 | 98,38% |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003674/SI | ORSE | C | Junta dilatacao elastica para concreto (fugenband) o-12, ate 5 mca | Material | m | 8,15 | | 116,59 | | 950,19 | | 950,19 | 0,01% | 6.370.951,16 | 98,39% |
| 00012872 | SINAPI | C | GESSEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 31,41195854 | | 29,83 | | 936,86 | | 936,86 | 0,01% | 6.371.888,02 | 98,41% |
| 099302 | SBC | C | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO | Mão de Obra | H | 45,186 | | 20,28 | | 916,20 | | 916,20 | 0,01% | 6.372.804,21 | 98,42% |
| 2478 | ORSE | C | Pa carreg. s/ pneus Caterpilar - 950 G H | Equipamento | h | 4,392526 | 0 | 207,45 | 137,39 | 911,23 | 0 | 911,23 | 0,01% | 6.373.715,44 | 98,43% |
| 00001806/SI | ORSE | C | Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2" | Material | un | 5,28 | | 166,73 | | 880,31 | | 880,31 | 0,01% | 6.374.595,75 | 98,45% |
| I2167 | SEINFRA | C | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4') | Material | M | 30 | | 29,05 | | 871,50 | | 871,50 | 0,01% | 6.375.467,25 | 98,46% |
| 11052 | ORSE | C | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm | Material | un | 51 | | 17,08 | | 870,83 | | 870,83 | 0,01% | 6.376.338,08 | 98,47% |
| COTAÇÃO 22 | Próprio | C | Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m | Material | un | 16 | | 53,44 | | 855,00 | | 855,00 | 0,01% | 6.377.193,08 | 98,49% |
| 00021012/SINAPI | ORSE | C | Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material | m | 13,335 | | 64,10 | | 854,77 | | 854,77 | 0,01% | 6.378.047,85 | 98,50% |
| 10596 | ORSE | C | Protetor auricular | Material | un | 138,4667798 | | 6,13 | | 848,11 | | 848,11 | 0,01% | 6.378.895,96 | 98,51% |
| 00043485 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 557,7557812 | | 1,49 | | 829,66 | | 829,66 | 0,01% | 6.379.725,62 | 98,53% |
| 13285 | ORSE | C | Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar | Material | un | 21 | | 39,43 | | 827,93 | | 827,93 | 0,01% | 6.380.553,55 | 98,54% |
| I0177 | SEINFRA | C | BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | Material | UN | 1 | | 813,40 | | 813,40 | | 813,40 | 0,01% | 6.381.366,95 | 98,55% |
| 00006157 | SINAPI | C | VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2" | Material | UN | 10 | | 78,45 | | 784,50 | | 784,50 | 0,01% | 6.382.151,45 | 98,56% |
| 00039315/SINAPI | ORSE | C | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material | un | 1729,88956 | | 0,45 | | 778,45 | | 778,45 | 0,01% | 6.382.929,90 | 98,58% |
| 00045300 | SINAPI | C | COMPRESSOR DE AR PROFISSIONAL 10 PCM, "110" L, 140 PSI, 110/220 VOLTS, MONOFASICO | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,23350007 | | 3.272,00 | | 764,01 | | 764,01 | 0,01% | 6.383.693,91 | 98,59% |
| 13470 | ORSE | C | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22 | Material | m² | 1,94 | | 393,73 | | 763,83 | | 763,83 | 0,01% | 6.384.457,73 | 98,60% |
| 00021127 | SINAPI | C | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | Material | UN | 101,7034 | | 7,50 | | 762,78 | | 762,78 | 0,01% | 6.385.220,51 | 98,61% |
| 00034653 | SINAPI | C | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A | Material | UN | 70 | | 10,78 | | 754,25 | | 754,25 | 0,01% | 6.385.974,76 | 98,62% |
| 11251 | ORSE | C | Pincel de seda 2" | Material | un | 22,2452415 | | 33,89 | | 753,84 | | 753,84 | 0,01% | 6.386.728,60 | 98,63% |
| I2405 | SEINFRA | C | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | Material | UN | 1 | | 752,13 | | 752,13 | | 752,13 | 0,01% | 6.387.480,72 | 98,65% |
| 00001744 | SINAPI | C | Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº1) | Material | UN | 5 | | 150,04 | | 750,19 | | 750,19 | 0,01% | 6.388.230,91 | 98,66% |
| 4660 | ORSE | C | Tanque louça, branco, sem coluna (Deca - ref. tq-01 ou similar) | Material | un | 1 | | 743,63 | | 743,63 | | 743,63 | 0,01% | 6.388.974,53 | 98,67% |
| I10268 | SEINFRA | C | CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA | Material | UN | 1 | | 730,94 | | 730,94 | | 730,94 | 0,01% | 6.389.705,47 | 98,68% |
| 00013415 | SINAPI | C | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" | Material | UN | 8 | | 91,01 | | 728,10 | | 728,10 | 0,01% | 6.390.433,57 | 98,69% |
| 00002711/SI | ORSE | C | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un | 3,298463826 | | 219,31 | | 723,39 | | 723,39 | 0,01% | 6.391.156,96 | 98,70% |
| 714 | ORSE | C | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm | Material | un | 2 | | 355,00 | | 710,00 | | 710,00 | 0,01% | 6.391.866,96 | 98,71% |
| I0355 | SEINFRA | C | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | Material | M | 60 | | 11,66 | | 699,75 | | 699,75 | 0,01% | 6.392.566,71 | 98,73% |
| 4480 | ORSE | C | Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar | Material | l | 2,516 | | 276,39 | | 695,39 | | 695,39 | 0,01% | 6.393.262,11 | 98,74% |
| 00004812 | SINAPI | C | PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO) | Material | m² | 51,3 | | 13,53 | | 693,83 | | 693,83 | 0,01% | 6.393.955,94 | 98,75% |
| 00038094 | SINAPI | C | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | Material | UN | 254 | | 2,69 | | 682,63 | | 682,63 | 0,01% | 6.394.638,56 | 98,76% |
| 2459 | ORSE | C | Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) | Equipamento | h | 3,325 | 29,925 | 86,49 | 12,87 | 287,57 | 385,13475 | 672,71 | 0,01% | 6.395.311,27 | 98,77% |
| 6762 | ORSE | C | Rack fechado piso 19" x 12u x 450mm | Material | un | 1 | | 672,38 | | 672,38 | | 672,38 | 0,01% | 6.395.983,64 | 98,78% |
| 00011714 | SINAPI | C | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA | Material | UN | 8 | | 83,44 | | 667,50 | | 667,50 | 0,01% | 6.396.651,14 | 98,79% |
| 9761 | ORSE | C | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar | Material | un | 15 | | 43,38 | | 650,63 | | 650,63 | 0,01% | 6.397.301,77 | 98,80% |
| 00038191 | SINAPI | C | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | Material | UN | 55 | | 11,76 | | 646,94 | | 646,94 | 0,01% | 6.397.948,71 | 98,81% |
| 00009874 | SINAPI | C | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 36,7255 | | 17,49 | | 642,24 | | 642,24 | 0,01% | 6.398.590,94 | 98,82% |
| 00000442 | SINAPI | C | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | Material | UN | 75,72714396 | | 8,48 | | 641,79 | | 641,79 | 0,01% | 6.399.232,73 | 98,83% |
| 1662 | ORSE | C | Papeleira de louça, DECA A480, 15 x 15cm ou similar | Material | un | 13 | | 46,13 | | 599,63 | | 599,63 | 0,01% | 6.399.832,36 | 98,84% |
| 00013395 | SINAPI | C | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A | Material | UN | 1 | | 599,51 | | 599,51 | | 599,51 | 0,01% | 6.400.431,87 | 98,85% |
| 00038112 | SINAPI | C | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 92 | | 6,34 | | 583,05 | | 583,05 | 0,01% | 6.401.014,92 | 98,86% |
| 00011762/SINAPI | ORSE | C | Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2" ou 3/4" | Material | un | 7 | | 79,53 | | 556,68 | | 556,68 | 0,01% | 6.401.571,59 | 98,86% |
| 7949 | ORSE | C | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | Material | m | 311,1 | | 1,76 | | 548,31 | | 548,31 | 0,01% | 6.402.119,91 | 98,87% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00009835 | SINAPI | C | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | Material | M | 68,5685 | | 7,76 | | 532,26 | | 532,26 | 0,01% | 6.402.652,17 | 98,88% |
| 12175 | ORSE | C | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar | Material | un | 1 | | 532,11 | | 532,11 | | 532,11 | 0,01% | 6.403.184,28 | 98,89% |
| 00000560/SI | ORSE | C | Barra de aco chato, retangular, 50,8 mm x 7,94 mm (l x e), 3,162 kg/m | Material | m | 12,99 | | 40,84 | | 530,48 | | 530,48 | 0,01% | 6.403.714,76 | 98,90% |
| 00000123 | SINAPI | C | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | Material | L | 54,48220165 | | 9,71 | | 529,16 | | 529,16 | 0,01% | 6.404.243,92 | 98,91% |
| COTAÇÃO 1 | Próprio | C | Conversor de fibra óptica para cabo UTP | Material | un | 4 | | 131,23 | | 524,90 | | 524,90 | 0,01% | 6.404.768,82 | 98,91% |
| 3116 | ORSE | C | Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m | Material | m | 24,12 | | 21,68 | | 522,80 | | 522,80 | 0,01% | 6.405.291,62 | 98,92% |
| 00001332 | SINAPI | C | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 | Material | KG | 45,7975877 | | 11,40 | | 522,09 | | 522,09 | 0,01% | 6.405.813,71 | 98,93% |
| 00039813 | SINAPI | C | MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,010626336 | | 48.747,35 | | 518,01 | | 518,01 | 0,01% | 6.406.331,72 | 98,94% |
| I1691 | SEINFRA | C | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | Material | M | 25 | | 20,11 | | 502,81 | | 502,81 | 0,01% | 6.406.834,53 | 98,95% |
| 00040331 | SINAPI | C | ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 19,76955432 | | 25,26 | | 499,43 | | 499,43 | 0,01% | 6.407.333,96 | 98,95% |
| 00039017/SINAPI | ORSE | C | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4.2 a 12.5* mm, cobrimento 20 mm | Material | un | 1729,88956 | | 0,28 | | 475,72 | | 475,72 | 0,01% | 6.407.809,68 | 98,96% |
| 00006298/SI | ORSE | C | Te de ferro galvanizado, de 2" | Material | un | 5,28 | | 88,68 | | 468,20 | | 468,20 | 0,01% | 6.408.277,88 | 98,97% |
| 00044499 | SINAPI | C | AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 23,32233408 | | 19,96 | | 465,57 | | 465,57 | 0,01% | 6.408.743,46 | 98,97% |
| 1089 | ORSE | C | Guia de cabos fechado 19" 1U | Material | un | 20 | | 23,25 | | 465,00 | | 465,00 | 0,01% | 6.409.208,46 | 98,98% |
| 2540 | ORSE | C | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos | Material | kg | 106,26 | | 4,38 | | 464,89 | | 464,89 | 0,01% | 6.409.673,34 | 98,99% |
| 00003768/SI | ORSE | C | Lixa em folha para ferro, numero 150 | Material | un | 126,8 | | 3,64 | | 461,24 | | 461,24 | 0,01% | 6.410.134,58 | 99,00% |
| 634 | ORSE | C | Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa | Material | m³ | 0,706 | | 635,76 | | 448,85 | | 448,85 | 0,01% | 6.410.583,43 | 99,00% |
| 00000367 | SINAPI | C | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | Material | m³ | 2,533453585 | | 176,01 | | 445,92 | | 445,92 | 0,01% | 6.411.029,35 | 99,01% |
| 669 | ORSE | C | Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar | Material | cj | 13 | | 33,19 | | 431,44 | | 431,44 | 0,01% | 6.411.460,78 | 99,02% |
| 00039771 | SINAPI | C | Caixa de passagem metálica | Material | UN | 11 | | 38,36 | | 421,99 | | 421,99 | 0,01% | 6.411.882,77 | 99,02% |
| 00000982 | SINAPI | C | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | Material | M | 46,0058 | | 8,46 | | 389,32 | | 389,32 | 0,01% | 6.412.272,10 | 99,03% |
| 591 | ORSE | C | Chave magnética p/motor 3cv-220v | Material | un | 1 | | 375,00 | | 375,00 | | 375,00 | 0,01% | 6.412.647,10 | 99,04% |
| 140 | ORSE | C | Adubo orgânico bovino, cacau ou similar | Material | m³ | 11,135 | | 33,34 | | 371,21 | | 371,21 | 0,01% | 6.413.018,31 | 99,04% |
| 1997 | ORSE | C | Sabão em pó | Material | kg | 27,415 | | 13,53 | | 370,79 | | 370,79 | 0,01% | 6.413.389,10 | 99,05% |
| 00006028 | SINAPI | C | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" | Material | UN | 2 | | 182,13 | | 364,25 | | 364,25 | 0,01% | 6.413.753,35 | 99,05% |
| 00005068/SI | ORSE | C | Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11) | Material | kg | 17,3615 | | 20,85 | | 361,99 | | 361,99 | 0,01% | 6.414.115,33 | 99,06% |
| 2446 | ORSE | C | Zarcão anticorrosivo | Material | l | 19,08 | | 18,68 | | 356,32 | | 356,32 | 0,01% | 6.414.471,65 | 99,06% |
| 00007576 | SINAPI | C | SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" | Material | UN | 1 | | 353,25 | | 353,25 | | 353,25 | 0,01% | 6.414.824,90 | 99,07% |
| 00038099 | SINAPI | C | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | Material | UN | 254 | | 1,39 | | 352,43 | | 352,43 | 0,01% | 6.415.177,33 | 99,07% |
| 00005075/SI | ORSE | C | Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10) | Material | kg | 16,7553 | | 20,85 | | 349,35 | | 349,35 | 0,01% | 6.415.526,68 | 99,08% |
| 00011753 | SINAPI | C | REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" | Material | UN | 9 | | 38,61 | | 347,51 | | 347,51 | 0,01% | 6.415.874,19 | 99,09% |
| 262 | ORSE | C | Barra quadrada de ferro 3/4" (2,85 kg/m) | Material | m | 9,526 | | 36,41 | | 346,87 | | 346,87 | 0,01% | 6.416.221,05 | 99,09% |
| 54 | ORSE | C | Encarregado de turma - SICRO | Mão de Obra | h | 15,121624 | | 22,74 | | 343,83 | | 343,83 | 0,01% | 6.416.564,88 | 99,10% |
| 3971 | AGETOP CIVIL | C | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV | Material | un | 3 | | 114,44 | | 343,31 | | 343,31 | 0,01% | 6.416.908,19 | 99,10% |
| I2413 | SEINFRA | C | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | Material | UN | 1 | | 340,50 | | 340,50 | | 340,50 | 0,01% | 6.417.248,69 | 99,11% |
| 00010892 | SINAPI | C | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | Material | UN | 1 | | 336,25 | | 336,25 | | 336,25 | 0,01% | 6.417.584,94 | 99,11% |
| 10583 | ORSE | C | Trincha 3" | Material | un | 22,2452415 | | 14,98 | | 333,12 | | 333,12 | 0,01% | 6.417.918,07 | 99,12% |
| 00004377 | SINAPI | C | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM | Material | UN | 1247,98 | | 0,26 | | 327,59 | | 327,59 | 0,01% | 6.418.245,66 | 99,12% |
| 00037395 | SINAPI | C | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | Material | CENTO | 4,32 | | 74,89 | | 323,51 | | 323,51 | 0,00% | 6.418.569,18 | 99,13% |
| 00012895/SI | ORSE | C | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 18,4622373 | | 17,50 | | 323,09 | | 323,09 | 0,00% | 6.418.892,26 | 99,13% |
| 1688 | ORSE | C | Parafuso com porca gaiola | Material | un | 320 | | 0,99 | | 316,00 | | 316,00 | 0,00% | 6.419.208,26 | 99,14% |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13657 | ORSE | C | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11 | Material | un | 17 | | 18,01 | | 306,21 | | 306,21 | 0,00% | 6.419.514,48 | 99,14% |
| 00000377/SI | ORSE | C | Assento sanitario de plastico, tipo convencional | Material | un | 7 | | 43,69 | | 305,81 | | 305,81 | 0,00% | 6.419.820,29 | 99,15% |
| 00043056 | SINAPI | C | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 33,6901236 | | 9,00 | | 303,21 | | 303,21 | 0,00% | 6.420.123,50 | 99,15% |
| 00001358 | SINAPI | C | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | Material | m² | 5,26775508 | | 57,34 | | 302,04 | | 302,04 | 0,00% | 6.420.425,54 | 99,16% |
| 00043103 | SINAPI | C | Caixa de distribuição telefônica 40x40x12 cm | Material | UN | 1 | | 294,35 | | 294,35 | | 294,35 | 0,00% | 6.420.719,89 | 99,16% |
| 00000368/SI | ORSE | C | Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³ | 2,028 | | 143,75 | | 291,53 | | 291,53 | 0,00% | 6.421.011,42 | 99,16% |
| 00043461 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 557,7557812 | | 0,51 | | 285,85 | | 285,85 | 0,00% | 6.421.297,27 | 99,17% |
| 2445 | ORSE | C | Visor em aluminio com vidro liso 4mm | Material | m² | 1,26 | | 225,00 | | 283,50 | | 283,50 | 0,00% | 6.421.580,77 | 99,17% |
| 4840 | ORSE | C | Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 150mm | Material | un | 4 | | 68,26 | | 273,05 | | 273,05 | 0,00% | 6.421.853,82 | 99,18% |
| 00010535 | SINAPI | C | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,039502157 | | 6.810,05 | | 269,01 | | 269,01 | 0,00% | 6.422.122,83 | 99,18% |
| 7696 | ORSE | C | Massa 3M p/calafetação | Material | kg | 6,428 | | 40,83 | | 262,42 | | 262,42 | 0,00% | 6.422.385,25 | 99,19% |
| 00006010 | SINAPI | C | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" | Material | UN | 2 | | 130,75 | | 261,50 | | 261,50 | 0,00% | 6.422.646,75 | 99,19% |
| 7522 | ORSE | C | Interruptor com controle para ventilador de teto, ref.1331-V2, Siemens ou similar | Material | un | 11 | | 23,75 | | 261,25 | | 261,25 | 0,00% | 6.422.908,00 | 99,19% |
| 00043459 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 860,5468358 | | 0,30 | | 258,16 | | 258,16 | 0,00% | 6.423.166,16 | 99,20% |
| 11250 | ORSE | C | Rolo lã de carneiro 20cm | Material | un | 11,3697901 | | 21,88 | | 248,71 | | 248,71 | 0,00% | 6.423.414,88 | 99,20% |
| 00007258 | SINAPI | C | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | Material | UN | 285,3577 | | 0,86 | | 246,12 | | 246,12 | 0,00% | 6.423.661,00 | 99,21% |
| 12790 | ORSE | C | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, 1F+1M, linha 25, exclusive vidro | Material | m² | 0,42 | | 581,25 | | 244,13 | | 244,13 | 0,00% | 6.423.905,12 | 99,21% |
| I2320 | SEINFRA | C | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 8,3 | | 29,35 | | 243,61 | | 243,61 | 0,00% | 6.424.148,73 | 99,21% |
| 00038638 | SINAPI | C | Sifão p/tanque 1" x 1.1/2" - PVC | Material | UN | 1 | | 243,30 | | 243,30 | | 243,30 | 0,00% | 6.424.392,03 | 99,22% |
| I0498 | SEINFRA | C | CARPINTEIRO | Mão de Obra | H | 8 | | 30,20 | | 241,60 | | 241,60 | 0,00% | 6.424.633,63 | 99,22% |
| 00003315 | SINAPI | C | GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL | Material | KG | 249,1812 | | 0,96 | | 239,84 | | 239,84 | 0,00% | 6.424.873,47 | 99,22% |
| 00011253/SINAPI | ORSE | C | Caixa de passagem/ luz / telefonia, de embutir, em chapa de aco galvanizado, dimensoes 60 x 60 x *12* cm (padrao concessionaria local) | Material | un | 1 | | 238,79 | | 238,79 | | 238,79 | 0,00% | 6.425.112,25 | 99,23% |
| 00039432 | SINAPI | C | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL | Material | M | 70,54928 | | 3,38 | | 238,10 | | 238,10 | 0,00% | 6.425.350,36 | 99,23% |
| H399 | AGETOP CIVIL | C | PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM. 150 mm (ESGOTO) | Material | un | 10 | | 23,26 | | 232,63 | | 232,63 | 0,00% | 6.425.582,98 | 99,24% |
| 00009872 | SINAPI | C | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | Material | M | 3,1479 | | 72,78 | | 229,09 | | 229,09 | 0,00% | 6.425.812,07 | 99,24% |
| 00010410 | SINAPI | C | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | Material | UN | 1 | | 222,66 | | 222,66 | | 222,66 | 0,00% | 6.426.034,73 | 99,24% |
| 00004720 | SINAPI | C | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | Material | m³ | 1,24102 | | 177,58 | | 220,37 | | 220,37 | 0,00% | 6.426.255,11 | 99,25% |
| 13424 | ORSE | C | Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm | Material | un | 3 | | 73,35 | | 220,05 | | 220,05 | 0,00% | 6.426.475,16 | 99,25% |
| 00001747 | SINAPI | C | Cuba inox 60x50x35 ch. 20 | Material | UN | 1 | | 216,61 | | 216,61 | | 216,61 | 0,00% | 6.426.691,77 | 99,25% |
| 82 | ORSE | C | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm | Material | kg | 20,79 | | 10,16 | | 211,28 | | 211,28 | 0,00% | 6.426.903,05 | 99,26% |
| COTAÇÃO 2 | Próprio | C | Dispositivo interno óptico 1 u para rack | Material | un | 1 | | 208,53 | | 208,53 | | 208,53 | 0,00% | 6.427.111,57 | 99,26% |
| 00011757 | SINAPI | C | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO | Material | UN | 9 | | 23,06 | | 207,56 | | 207,56 | 0,00% | 6.427.319,14 | 99,26% |
| H260 | AGETOP CIVIL | C | VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1" | Material | un | 3 | | 68,78 | | 206,33 | | 206,33 | 0,00% | 6.427.525,46 | 99,27% |
| 00007356/SI | ORSE | C | Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco | Material | l | 5,4756 | | 37,31 | | 204,31 | | 204,31 | 0,00% | 6.427.729,77 | 99,27% |
| 00006014 | SINAPI | C | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4" | Material | UN | 1 | | 199,90 | | 199,90 | | 199,90 | 0,00% | 6.427.929,67 | 99,27% |
| 11249 | ORSE | C | Serra circular eletrica portatil | Equipamento | un | 0,163163361 | 0 | 1.224,56 | 0 | 199,80 | 0 | 199,80 | 0,00% | 6.428.129,47 | 99,27% |
| 12791 | ORSE | C | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1F+1M | Material | m² | 0,57 | | 350,00 | | 199,50 | | 199,50 | 0,00% | 6.428.328,97 | 99,28% |
| 00012815 | SINAPI | C | FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M | Material | UN | 11,044 | | 17,78 | | 196,31 | | 196,31 | 0,00% | 6.428.525,28 | 99,28% |
| 00001574 | SINAPI | C | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material | UN | 96 | | 2,03 | | 194,40 | | 194,40 | 0,00% | 6.428.719,68 | 99,28% |
| 921 | ORSE | C | Espelho para caixa vertical 4"x2", com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | Material | un | 42 | | 4,63 | | 194,25 | | 194,25 | 0,00% | 6.428.913,93 | 99,29% |
| 00043055/SI | ORSE | C | Aco ca-50, 12,5 mm ou 16,0 mm, vergalhao | Material | kg | 20,72 | | 9,30 | | 192,70 | | 192,70 | 0,00% | 6.429.106,63 | 99,29% |
| 00020065/SI | ORSE | C | Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688) | Material | m | 4,04 | | 46,85 | | 189,27 | | 189,27 | 0,00% | 6.429.295,90 | 99,29% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COTAÇÃO 23 | Próprio | C | Tampas metálicas- 1,80 m² | Material | un | 2 | | 93,81 | | 187,63 | | 187,63 | 0,00% | 6.429.483,53 | 99,30% |
| 00001573 | SINAPI | C | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material | UN | 100 | | 1,88 | | 187,50 | | 187,50 | 0,00% | 6.429.671,03 | 99,30% |
| I2161 | SEINFRA | C | TUBO CERÂMICO DE 100MM | Material | M | 5 | | 37,38 | | 186,88 | | 186,88 | 0,00% | 6.429.857,90 | 99,30% |
| 1651 | ORSE | C | Óculos branco proteção | Material | pr | 24,45315304 | | 7,50 | | 183,40 | | 183,40 | 0,00% | 6.430.041,30 | 99,30% |
| 00002692/SI | ORSE | C | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua | Material | l | 16,26208 | | 11,23 | | 182,54 | | 182,54 | 0,00% | 6.430.223,84 | 99,31% |
| 00004274 | SINAPI | C | PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS | Material | UN | 1 | | 175,00 | | 175,00 | | 175,00 | 0,00% | 6.430.398,84 | 99,31% |
| 9693 | ORSE | C | Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saida, d = 100x150x50mm, c/grelha, acabamento branco Akros ou similar | Material | un | 7 | | 24,71 | | 172,99 | | 172,99 | 0,00% | 6.430.571,83 | 99,31% |
| 1659 | ORSE | C | Painel de fechamento 19" | Material | un | 8 | | 21,56 | | 172,50 | | 172,50 | 0,00% | 6.430.744,33 | 99,31% |
| 00000552/SI | ORSE | C | Barra de aco chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m | Material | m | 7,04 | | 24,39 | | 171,69 | | 171,69 | 0,00% | 6.430.916,02 | 99,32% |
| 1890 | ORSE | C | Presilha de poliamida 4,5 x 180 mm | Material | un | 800 | | 0,21 | | 170,00 | | 170,00 | 0,00% | 6.431.086,02 | 99,32% |
| 4661 | ORSE | C | Coluna de louça branca p/ tanque lavar (deca - ref ct-11 ou similar) | Material | un | 1 | | 168,14 | | 168,14 | | 168,14 | 0,00% | 6.431.254,15 | 99,32% |
| 11247 | ORSE | C | Serra mármore | Material | un | 0,418971163 | | 399,88 | | 167,54 | | 167,54 | 0,00% | 6.431.421,69 | 99,33% |
| 11252 | ORSE | C | Escada de aluminio de abrir com 7 degraus | Material | un | 0,4943387 | | 336,25 | | 166,22 | | 166,22 | 0,00% | 6.431.587,91 | 99,33% |
| 11281 | ORSE | C | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm | Material | un | 0,369312 | | 446,86 | | 165,03 | | 165,03 | 0,00% | 6.431.752,94 | 99,33% |
| H354 | AGETOP CIVIL | C | GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 8 | | 20,41 | | 163,30 | | 163,30 | 0,00% | 6.431.916,24 | 99,33% |
| 00012894/SI | ORSE | C | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un | 6,154079101 | | 26,06 | | 160,39 | | 160,39 | 0,00% | 6.432.076,63 | 99,34% |
| 00000650 | SINAPI | C | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136) | Material | UN | 44,9438 | | 3,50 | | 157,30 | | 157,30 | 0,00% | 6.432.233,94 | 99,34% |
| 00006138/SI | ORSE | C | Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario | Material | un | 13 | | 11,90 | | 154,70 | | 154,70 | 0,00% | 6.432.388,64 | 99,34% |
| 7306 | ORSE | C | Impermeabilizante semi-flexível com tinta alfaltica, bi-componente, Viaplus 1000, Viapol ou similar | Material | kg | 22 | | 6,95 | | 152,90 | | 152,90 | 0,00% | 6.432.541,54 | 99,34% |
| 10788 | ORSE | C | Pá quadrada | Material | un | 3,298463826 | | 46,13 | | 152,14 | | 152,14 | 0,00% | 6.432.693,68 | 99,34% |
| 00006019 | SINAPI | C | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" | Material | UN | 2 | | 75,99 | | 151,98 | | 151,98 | 0,00% | 6.432.845,65 | 99,35% |
| 0011 | AGETOP CIVIL | C | ENCANADOR | Mão de Obra | H | 4,24 | | 35,00 | | 148,40 | | 148,40 | 0,00% | 6.432.994,05 | 99,35% |
| 00011731/SI | ORSE | C | Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas | Material | un | 14 | | 10,56 | | 147,88 | | 147,88 | 0,00% | 6.433.141,93 | 99,35% |
| 00012773/SINAPI | ORSE | C | Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes) | Material | un | 1 | | 147,60 | | 147,60 | | 147,60 | 0,00% | 6.433.289,53 | 99,35% |
| 00010489 | SINAPI | C | VIDRACEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 7,444993601 | | 19,81 | | 147,50 | | 147,50 | 0,00% | 6.433.437,03 | 99,36% |
| 7891 | ORSE | C | Letra de compensado de - 25 x 25 x 2cm | Material | un | 2 | | 73,05 | | 146,10 | | 146,10 | 0,00% | 6.433.583,13 | 99,36% |
| 00011948/SI | ORSE | C | Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 5/16", comprimento 40 mm | Material | un | 185,94 | | 0,78 | | 144,10 | | 144,10 | 0,00% | 6.433.727,24 | 99,36% |
| 1094 | ORSE | C | Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 3/4" x 3,00 m c/conector | Material | un | 1 | | 140,00 | | 140,00 | | 140,00 | 0,00% | 6.433.867,24 | 99,36% |
| 1969 | ORSE | C | Régua (filtro de linha) com 5 tomadas 2p+t | Material | un | 4 | | 34,94 | | 139,75 | | 139,75 | 0,00% | 6.434.006,99 | 99,37% |
| 00007543/SI | ORSE | C | Tampa cega em pvc para condulete 4 x 2" | Material | un | 21 | | 6,53 | | 137,03 | | 137,03 | 0,00% | 6.434.144,01 | 99,37% |
| 00002510/SI | ORSE | C | Rele fotoeletrico interno e externo bivolt 1000 w, de conector, sem base | Material | un | 4 | | 34,04 | | 136,15 | | 136,15 | 0,00% | 6.434.280,16 | 99,37% |
| 00011919/SI | ORSE | C | Cabo telefonico ci 50, 10 pares, uso interno | Material | m | 17,85 | | 7,60 | | 135,66 | | 135,66 | 0,00% | 6.434.415,82 | 99,37% |
| 6766 | ORSE | C | Régua (filtro de linha) com 8 tomadas 2P+T | Material | un | 5 | | 26,44 | | 132,19 | | 132,19 | 0,00% | 6.434.548,01 | 99,37% |
| 00020078 | SINAPI | C | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | Material | UN | 3,7896 | | 34,69 | | 131,45 | | 131,45 | 0,00% | 6.434.679,46 | 99,38% |
| 668 | ORSE | C | Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar | Material | cj | 1 | | 131,11 | | 131,11 | | 131,11 | 0,00% | 6.434.810,57 | 99,38% |
| 4019 | AGETOP CIVIL | C | CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS | Material | un | 13 | | 9,95 | | 129,35 | | 129,35 | 0,00% | 6.434.939,92 | 99,38% |
| I1916 | SEINFRA | C | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | Material | M | 8 | | 15,96 | | 127,70 | | 127,70 | 0,00% | 6.435.067,62 | 99,38% |
| 00001214 | SINAPI | C | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 4,492868125 | | 28,41 | | 127,65 | | 127,65 | 0,00% | 6.435.195,28 | 99,38% |
| 00039995 | SINAPI | C | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO | Material | m³ | 0,1866645 | | 665,88 | | 124,30 | | 124,30 | 0,00% | 6.435.319,57 | 99,39% |
| 6561 | ORSE | C | Chumbador paraboll 1/2" x 5 1/2" | Material | un | 28 | | 4,41 | | 123,55 | | 123,55 | 0,00% | 6.435.443,12 | 99,39% |
| 783 | ORSE | C | Curva 90° pvc rigido roscavel d=4 " | Material | un | 2 | | 59,75 | | 119,50 | | 119,50 | 0,00% | 6.435.562,62 | 99,39% |
| 2462 | ORSE | C | Aluguel de compactador pneumático (dynapac - lc 71 gasolina - 2,5 hp) | Equipamento | h | 33,25 | 0 | 3,53 | 0,97 | 117,21 | 0 | 117,21 | 0,00% | 6.435.679,83 | 99,39% |
| I2943 | SEINFRA | C | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | Material | UN | 1 | | 117,09 | | 117,09 | | 117,09 | 0,00% | 6.435.796,92 | 99,39% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4728 | ORSE | C | Talhadeira chata 10" | Material | un | 4,94769574 | | 23,23 | | 114,91 | | 114,91 | 0,00% | 6.435.911,83 | 99,39% |
| 436 | ORSE | C | Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato) | Material | un | 1 | | 114,38 | | 114,38 | | 114,38 | 0,00% | 6.436.026,20 | 99,40% |
| 00006141/SI | ORSE | C | Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm | Material | un | 17 | | 6,73 | | 114,33 | | 114,33 | 0,00% | 6.436.140,53 | 99,40% |
| 00038543 | SINAPI | C | PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 6,94487E-05 | | 1.561.117,50 | | 108,42 | | 108,42 | 0,00% | 6.436.248,94 | 99,40% |
| H400 | AGETOP CIVIL | C | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA QUADRADA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 6 | | 17,73 | | 106,35 | | 106,35 | 0,00% | 6.436.355,29 | 99,40% |
| 00003406 | SINAPI | C | Isolador, pino 15 kV rosca 25mm | Material | UN | 3 | | 35,00 | | 105,00 | | 105,00 | 0,00% | 6.436.460,29 | 99,40% |
| 00004222 | SINAPI | C | GASOLINA COMUM | Material | L | 12,02041454 | | 8,68 | | 104,28 | | 104,28 | 0,00% | 6.436.564,57 | 99,40% |
| 4174 | ORSE | C | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un | 4,566549316 | | 22,49 | | 102,69 | | 102,69 | 0,00% | 6.436.667,26 | 99,41% |
| 00038383 | SINAPI | C | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100 | Material | UN | 34,80362 | | 2,95 | | 102,67 | | 102,67 | 0,00% | 6.436.769,93 | 99,41% |
| I0043 | SEINFRA | C | AJUDANTE DE ENCANADOR | Mão de Obra | H | 4,3 | | 23,88 | | 102,66 | | 102,66 | 0,00% | 6.436.872,59 | 99,41% |
| I0125 | SEINFRA | C | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | Material | UN | 1 | | 102,33 | | 102,33 | | 102,33 | 0,00% | 6.436.974,92 | 99,41% |
| 00011741 | SINAPI | C | RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | Material | UN | 7 | | 14,60 | | 102,20 | | 102,20 | 0,00% | 6.437.077,12 | 99,41% |
| 5207 | ORSE | C | Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato | Material | un | 1 | | 99,88 | | 99,88 | | 99,88 | 0,00% | 6.437.176,99 | 99,41% |
| 00004730 | SINAPI | C | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | Material | m³ | 0,685993 | | 144,58 | | 99,18 | | 99,18 | 0,00% | 6.437.276,17 | 99,42% |
| 00011765/SINAPI | ORSE | C | Torneira de boia vazao total para caixa d'agua, agua fria, bitola 1", com haste e torneira metalicos e balao plastico | Material | un | 1 | | 99,00 | | 99,00 | | 99,00 | 0,00% | 6.437.375,17 | 99,42% |
| 00013984/SINAPI | ORSE | C | Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4" | Material | un | 1 | | 97,86 | | 97,86 | | 97,86 | 0,00% | 6.437.473,03 | 99,42% |
| 00001442 | SINAPI | C | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,00801928 | | 12.088,69 | | 96,94 | | 96,94 | 0,00% | 6.437.569,98 | 99,42% |
| 3663 | ORSE | C | Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2 | Material | m² | 0,1536 | | 626,88 | | 96,29 | | 96,29 | 0,00% | 6.437.666,26 | 99,42% |
| I1642 | SEINFRA | C | PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T- X - L | Material | UN | 6 | | 15,68 | | 94,05 | | 94,05 | 0,00% | 6.437.760,31 | 99,42% |
| 00020083 | SINAPI | C | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | Material | UN | 0,9145 | | 95,24 | | 87,09 | | 87,09 | 0,00% | 6.437.847,41 | 99,42% |
| 00044945 | SINAPI | C | SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO | Material | UN | 8 | | 10,78 | | 86,20 | | 86,20 | 0,00% | 6.437.933,61 | 99,43% |
| I0441 | SEINFRA | C | CAL HIDRATADA | Material | KG | 70,632 | | 1,20 | | 84,76 | | 84,76 | 0,00% | 6.438.018,37 | 99,43% |
| 4729 | ORSE | C | Marreta 1 kg com cabo | Material | un | 1,649231913 | | 49,38 | | 81,43 | | 81,43 | 0,00% | 6.438.099,80 | 99,43% |
| 1113 | ORSE | C | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar | Material | kg | 8,612 | | 9,24 | | 79,55 | | 79,55 | 0,00% | 6.438.179,35 | 99,43% |
| 00000306 | SINAPI | C | ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362) | Material | UN | 4,0008 | | 19,75 | | 79,02 | | 79,02 | 0,00% | 6.438.258,37 | 99,43% |
| 00001102 | SINAPI | C | Cabeçote de liga de alumínio diam. 3" | Material | UN | 1 | | 78,60 | | 78,60 | | 78,60 | 0,00% | 6.438.336,97 | 99,43% |
| 00000988/SI | ORSE | C | Cabo de cobre nu 25 mm2 meio-duro | Material | m | 2 | | 39,29 | | 78,58 | | 78,58 | 0,00% | 6.438.415,54 | 99,43% |
| I2312 | SEINFRA | C | ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 2,6 | | 30,19 | | 78,49 | | 78,49 | 0,00% | 6.438.494,03 | 99,43% |
| I2212 | SEINFRA | C | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=15cm | Material | M | 1 | | 78,14 | | 78,14 | | 78,14 | 0,00% | 6.438.572,17 | 99,44% |
| 00000555/SI | ORSE | C | Barra de aco chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m | Material | m | 4,864 | | 15,66 | | 76,18 | | 76,18 | 0,00% | 6.438.648,35 | 99,44% |
| 00012016 | SINAPI | C | CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | Material | UN | 6 | | 12,65 | | 75,90 | | 75,90 | 0,00% | 6.438.724,25 | 99,44% |
| 00011280 | SINAPI | C | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,009211731 | | 8.095,46 | | 74,57 | | 74,57 | 0,00% | 6.438.798,82 | 99,44% |
| 00041898 | SINAPI | C | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,008911803 | | 8.285,09 | | 73,84 | | 73,84 | 0,00% | 6.438.872,66 | 99,44% |
| 00004230 | SINAPI | C | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | Mão de Obra | H | 1,755180085 | | 40,41 | | 70,93 | | 70,93 | 0,00% | 6.438.943,59 | 99,44% |
| 11286 | ORSE | C | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite | Material | un | 0,138492 | | 508,19 | | 70,38 | | 70,38 | 0,00% | 6.439.013,97 | 99,44% |
| 1279 | ORSE | C | Ladrilho hidráulico "trottoir" na cor vermelha 20 x 20cm | Material | m² | 0,63 | | 108,56 | | 68,39 | | 68,39 | 0,00% | 6.439.082,36 | 99,44% |
| 00007543 | SINAPI | C | Tampa de PVC 4"x 2" com furo central | Material | UN | 11 | | 6,15 | | 67,65 | | 67,65 | 0,00% | 6.439.150,01 | 99,44% |
| I2352 | SEINFRA | C | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | Material | UN | 1 | | 66,60 | | 66,60 | | 66,60 | 0,00% | 6.439.216,61 | 99,45% |
| 2671 | ORSE | C | Elo fusível 8 h | Material | un | 3 | | 21,50 | | 64,50 | | 64,50 | 0,00% | 6.439.281,11 | 99,45% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | SEINFRA | C | AJUDANTE DE ELETRICISTA | Mão de Obra | H | 2,6 | | 23,88 | | 62,08 | | 62,08 | 0,00% | 6.439.343,19 | 99,45% |
| H403 | AGETOP CIVIL | C | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 6 | | 10,06 | | 60,38 | | 60,38 | 0,00% | 6.439.403,56 | 99,45% |
| 00001580 | SINAPI | C | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12 | Material | UN | 6 | | 10,01 | | 60,08 | | 60,08 | 0,00% | 6.439.463,64 | 99,45% |
| 00038113 | SINAPI | C | INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 7 | | 8,26 | | 57,84 | | 57,84 | 0,00% | 6.439.521,48 | 99,45% |
| 11241 | ORSE | C | Alicate volt-amperímetro | Material | un | 0,288268 | | 195,75 | | 56,43 | | 56,43 | 0,00% | 6.439.577,90 | 99,45% |
| 11285 | ORSE | C | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED | Material | un | 0,046164 | | 1.162,50 | | 53,67 | | 53,67 | 0,00% | 6.439.631,57 | 99,45% |
| I1070 | SEINFRA | C | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | Material | M | 6 | | 8,93 | | 53,55 | | 53,55 | 0,00% | 6.439.685,12 | 99,45% |
| 4020 | AGETOP CIVIL | C | ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4" PARA CONDULETE DE PVC | Material | un | 39 | | 1,35 | | 52,65 | | 52,65 | 0,00% | 6.439.737,77 | 99,45% |
| 00006141 | SINAPI | C | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM | Material | UN | 8 | | 6,51 | | 52,10 | | 52,10 | 0,00% | 6.439.789,87 | 99,45% |
| 00010998 | SINAPI | C | ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | Material | KG | 1,135 | | 45,86 | | 52,05 | | 52,05 | 0,00% | 6.439.841,92 | 99,46% |
| 00006153 | SINAPI | C | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO | Material | UN | 8 | | 6,34 | | 50,70 | | 50,70 | 0,00% | 6.439.892,62 | 99,46% |
| 11248 | ORSE | C | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento | un | 0,163163361 | 0 | 307,50 | 0 | 50,17 | 0 | 50,17 | 0,00% | 6.439.942,80 | 99,46% |
| 00007153 | SINAPI | C | TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,907479 | | 54,60 | | 49,55 | | 49,55 | 0,00% | 6.439.992,34 | 99,46% |
| 00000122 | SINAPI | C | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR | Material | UN | 0,5883 | | 84,05 | | 49,45 | | 49,45 | 0,00% | 6.440.041,79 | 99,46% |
| 10282 | ORSE | C | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) | Material | un | 0,837942326 | | 55,00 | | 46,09 | | 46,09 | 0,00% | 6.440.087,88 | 99,46% |
| 00044061 | SINAPI | C | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16540 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 256 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 5,52702E-05 | | 833.529,43 | | 46,07 | | 46,07 | 0,00% | 6.440.133,95 | 99,46% |
| 00011739 | SINAPI | C | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | Material | UN | 4 | | 11,48 | | 45,90 | | 45,90 | 0,00% | 6.440.179,85 | 99,46% |
| I1637 | SEINFRA | C | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T- X- L | Material | UN | 2 | | 21,69 | | 43,38 | | 43,38 | 0,00% | 6.440.223,22 | 99,46% |
| 80 | ORSE | C | Aço CA-25  6,3 a 12,5 mm | Material | kg | 4,2 | | 10,30 | | 43,26 | | 43,26 | 0,00% | 6.440.266,48 | 99,46% |
| 11245 | ORSE | C | Desempoladeira de madeira 12x22 | Material | un | 2,932798142 | | 14,50 | | 42,53 | | 42,53 | 0,00% | 6.440.309,01 | 99,46% |
| 00037544 | SINAPI | C | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,002347475 | | 18.049,94 | | 42,37 | | 42,37 | 0,00% | 6.440.351,38 | 99,46% |
| 11282 | ORSE | C | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker | Material | un | 0,092328 | | 452,50 | | 41,78 | | 41,78 | 0,00% | 6.440.393,16 | 99,46% |
| 4725 | ORSE | C | Espátula | Material | un | 1,9773548 | | 21,03 | | 41,57 | | 41,57 | 0,00% | 6.440.434,73 | 99,46% |
| 11283 | ORSE | C | Selador horizontal para fita de aço 1" | Material | un | 0,046164 | | 877,45 | | 40,51 | | 40,51 | 0,00% | 6.440.475,24 | 99,47% |
| 00000033 | SINAPI | C | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | Material | KG | 4,1317863 | | 9,56 | | 39,51 | | 39,51 | 0,00% | 6.440.514,75 | 99,47% |
| 4722 | ORSE | C | Colher de pedreiro | Material | un | 1,675884653 | | 23,50 | | 39,38 | | 39,38 | 0,00% | 6.440.554,13 | 99,47% |
| 11265 | ORSE | C | Martelo de borracha com cabo | Material | un | 1,675884653 | | 23,44 | | 39,28 | | 39,28 | 0,00% | 6.440.593,41 | 99,47% |
| 00002707 | SINAPI | C | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,234328379 | | 163,43 | | 38,30 | | 38,30 | 0,00% | 6.440.631,71 | 99,47% |
| 00001872/SI | ORSE | C | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado | Material | un | 13 | | 2,89 | | 37,54 | | 37,54 | 0,00% | 6.440.669,24 | 99,47% |
| 11246 | ORSE | C | Escala métrica de bambú | Material | Un | 2,932798142 | | 12,78 | | 37,47 | | 37,47 | 0,00% | 6.440.706,71 | 99,47% |
| I2383 | SEINFRA | C | NOFUSE DE 70 A. | Material | UN | 1 | | 36,44 | | 36,44 | | 36,44 | 0,00% | 6.440.743,15 | 99,47% |
| 1562 | ORSE | C | Madeira massaranduba serrada (peça) 2,5 x 10cm (0,0025 m³/m) | Material | m | 4 | | 9,09 | | 36,35 | | 36,35 | 0,00% | 6.440.779,50 | 99,47% |
| 00007314 | SINAPI | C | TINTA BORRACHA CLORADA, ACABAMENTO SEMIBRILHO, QUALQUER COR | Material | L | 0,3132 | | 109,50 | | 34,30 | | 34,30 | 0,00% | 6.440.813,79 | 99,47% |
| 00004083 | SINAPI | C | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,710009724 | | 45,50 | | 32,31 | | 32,31 | 0,00% | 6.440.846,10 | 99,47% |
| 00043464 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1270,1499 | | 0,03 | | 31,75 | | 31,75 | 0,00% | 6.440.877,85 | 99,47% |
| 3134 | AGETOP CIVIL | C | CAIXA METALICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3 X 3) | Material | un | 8 | | 3,90 | | 31,20 | | 31,20 | 0,00% | 6.440.909,05 | 99,47% |
| 00006160 | SINAPI | C | SOLDADOR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,9053283 | | 34,46 | | 31,20 | | 31,20 | 0,00% | 6.440.940,25 | 99,47% |
| 00004350 | SINAPI | C | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | Material | UN | 34 | | 0,89 | | 30,18 | | 30,18 | 0,00% | 6.440.970,43 | 99,47% |
| I0840 | SEINFRA | C | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | Material | UN | 4 | | 7,53 | | 30,10 | | 30,10 | 0,00% | 6.441.000,53 | 99,47% |
| 9102 | ORSE | C | Interruptor 01 seção simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A | Material | un | 2 | | 14,44 | | 28,88 | | 28,88 | 0,00% | 6.441.029,40 | 99,47% |
| 00043677 | SINAPI | C | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM | Material | m² | 0,40198312 | | 71,14 | | 28,60 | | 28,60 | 0,00% | 6.441.058,00 | 99,47% |
| 00005066 | SINAPI | C | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 | Material | KG | 1,026 | | 27,29 | | 28,00 | | 28,00 | 0,00% | 6.441.086,00 | 99,47% |
| 00000298 | SINAPI | C | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | Material | UN | 8 | | 3,36 | | 26,90 | | 26,90 | 0,00% | 6.441.112,90 | 99,47% |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2036 | ORSE | C | Solucao limpadora pvc | Material | l | 0,304 | | 87,18 | | 26,50 | | 26,50 | 0,00% | 6.441.139,40 | 99,48% |
| 11273 | ORSE | C | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material | un | 0,092328 | | 279,08 | | 25,77 | | 25,77 | 0,00% | 6.441.165,16 | 99,48% |
| H402 | AGETOP CIVIL | C | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO) | Material | un | 2 | | 12,69 | | 25,38 | | 25,38 | 0,00% | 6.441.190,54 | 99,48% |
| 414 | ORSE | C | Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º | Material | m | 1 | | 24,70 | | 24,70 | | 24,70 | 0,00% | 6.441.215,24 | 99,48% |
| 00004517 | SINAPI | C | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 5,4005876 | | 4,55 | | 24,57 | | 24,57 | 0,00% | 6.441.239,81 | 99,48% |
| 11279 | ORSE | C | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material | un | 0,092328 | | 259,88 | | 23,99 | | 23,99 | 0,00% | 6.441.263,80 | 99,48% |
| 00006193 | SINAPI | C | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 0,8832 | | 26,78 | | 23,65 | | 23,65 | 0,00% | 6.441.287,45 | 99,48% |
| 11277 | ORSE | C | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore | Material | un | 0,092328 | | 242,99 | | 22,43 | | 22,43 | 0,00% | 6.441.309,89 | 99,48% |
| 00037329 | SINAPI | C | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | Material | KG | 0,15288 | | 143,76 | | 21,98 | | 21,98 | 0,00% | 6.441.331,86 | 99,48% |
| 11276 | ORSE | C | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un | 0,092328 | | 237,30 | | 21,91 | | 21,91 | 0,00% | 6.441.353,77 | 99,48% |
| 10579 | ORSE | C | Chave de fenda chata 30 cm | Material | un | 0,614594722 | | 33,63 | | 20,67 | | 20,67 | 0,00% | 6.441.374,44 | 99,48% |
| 00020250 | SINAPI | C | SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO | Material | KG | 1,0944 | | 18,75 | | 20,52 | | 20,52 | 0,00% | 6.441.394,96 | 99,48% |
| 10789 | ORSE | C | Nível de bolha de madeira | Material | un | 0,837942326 | | 24,38 | | 20,42 | | 20,42 | 0,00% | 6.441.415,38 | 99,48% |
| I1725 | SEINFRA | C | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | Material | KG | 1 | | 19,99 | | 19,99 | | 19,99 | 0,00% | 6.441.435,37 | 99,48% |
| 138 | ORSE | C | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | Material | kg | 0,21 | | 90,51 | | 19,01 | | 19,01 | 0,00% | 6.441.454,38 | 99,48% |
| COTAÇÃO 8 | Próprio | C | Tampa cega petrolet 1" | Material | un | 2 | | 9,50 | | 19,00 | | 19,00 | 0,00% | 6.441.473,38 | 99,48% |
| 00038102 | SINAPI | C | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | Material | UN | 2 | | 9,24 | | 18,48 | | 18,48 | 0,00% | 6.441.491,85 | 99,48% |
| 00006117 | SINAPI | C | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,898559569 | | 19,96 | | 17,94 | | 17,94 | 0,00% | 6.441.509,79 | 99,48% |
| I2082 | SEINFRA | C | TIJOLO MACIÇO COMUM | Material | UN | 30 | | 0,59 | | 17,63 | | 17,63 | 0,00% | 6.441.527,42 | 99,48% |
| 11275 | ORSE | C | Alicate de pressão 11" | Material | un | 0,092328 | | 190,10 | | 17,55 | | 17,55 | 0,00% | 6.441.544,97 | 99,48% |
| 11240 | ORSE | C | Alicate com isolamento | Material | un | 0,288268 | | 59,61 | | 17,18 | | 17,18 | 0,00% | 6.441.562,15 | 99,48% |
| 00004491 | SINAPI | C | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Material | M | 1,30897072 | | 13,01 | | 17,03 | | 17,03 | 0,00% | 6.441.579,19 | 99,48% |
| 00006036/SI | ORSE | C | Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2" | Material | un | 1 | | 16,49 | | 16,49 | | 16,49 | 0,00% | 6.441.595,67 | 99,48% |
| 11244 | ORSE | C | Martelo com unha | Material | un | 0,326326722 | | 48,88 | | 15,95 | | 15,95 | 0,00% | 6.441.611,62 | 99,48% |
| 4022 | AGETOP CIVIL | C | TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE DE PVC | Material | un | 26 | | 0,60 | | 15,60 | | 15,60 | 0,00% | 6.441.627,22 | 99,48% |
| 10586 | ORSE | C | Torquesa | Material | un | 0,308981826 | | 48,75 | | 15,06 | | 15,06 | 0,00% | 6.441.642,29 | 99,48% |
| 00039344 | SINAPI | C | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4" | Material | UN | 1 | | 15,03 | | 15,03 | | 15,03 | 0,00% | 6.441.657,31 | 99,48% |
| 11243 | ORSE | C | Martelo sem unha | Material | un | 0,418971163 | | 35,00 | | 14,66 | | 14,66 | 0,00% | 6.441.671,97 | 99,48% |
| 11284 | ORSE | C | Cavalete de ferro nº 1 | Material | un | 0,092328 | | 153,85 | | 14,20 | | 14,20 | 0,00% | 6.441.686,18 | 99,48% |
| 11264 | ORSE | C | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material | un | 0,837942326 | | 16,90 | | 14,16 | | 14,16 | 0,00% | 6.441.700,34 | 99,48% |
| 00012295 | SINAPI | C | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS | Material | UN | 5 | | 2,76 | | 13,81 | | 13,81 | 0,00% | 6.441.714,15 | 99,48% |
| 10790 | ORSE | C | Prumo de face | Material | un | 0,418971163 | | 32,44 | | 13,59 | | 13,59 | 0,00% | 6.441.727,74 | 99,48% |
| 11272 | ORSE | C | Alicate Climpador ( cripador ) | Material | un | 0,046164 | | 254,48 | | 11,75 | | 11,75 | 0,00% | 6.441.739,49 | 99,48% |
| 00040703 | SINAPI | C | MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,000784198 | | 14.044,28 | | 11,01 | | 11,01 | 0,00% | 6.441.750,50 | 99,48% |
| 2012 | ORSE | C | Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar | Material | un | 1 | | 10,98 | | 10,98 | | 10,98 | 0,00% | 6.441.761,48 | 99,48% |
| 5896 | ORSE | C | Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton | Equipamento | h | 1,02 | 0 | 10,41 | 0 | 10,62 | 0 | 10,62 | 0,00% | 6.441.772,10 | 99,49% |
| I0952 | SEINFRA | C | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | Material | UN | 2 | | 5,18 | | 10,35 | | 10,35 | 0,00% | 6.441.782,45 | 99,49% |
| 00037752 | SINAPI | C | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 1,46876E-05 | | 697.375,16 | | 10,24 | | 10,24 | 0,00% | 6.441.792,69 | 99,49% |
| 00003148 | SINAPI | C | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | Material | UN | 0,5346 | | 18,79 | | 10,04 | | 10,04 | 0,00% | 6.441.802,74 | 99,49% |
| 10578 | ORSE | C | Formão grande | Material | un | 0,326326722 | | 29,88 | | 9,75 | | 9,75 | 0,00% | 6.441.812,49 | 99,49% |
| 314 | ORSE | C | Bucha aluminio p/eletroduto d=1 1/ 4" | Material | un | 3 | | 3,06 | | 9,19 | | 9,19 | 0,00% | 6.441.821,67 | 99,49% |
| 00009856/SI | ORSE | C | Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial | Material | m | 1 | | 9,15 | | 9,15 | | 9,15 | 0,00% | 6.441.830,82 | 99,49% |
| 663 | ORSE | C | Conector p/ haste de aterramento 3/4" | Material | un | 1 | | 8,75 | | 8,75 | | 8,75 | 0,00% | 6.441.839,57 | 99,49% |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11270 | ORSE | C | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm | Material | un | 0,138492 | | 61,48 | | 8,51 | | 8,51 | 0,00% | 6.441.848,09 | 99,49% |
| 00003543/SI | ORSE | C | Joelho pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", cor branca, para agua fria predial | Material | un | 4 | | 2,04 | | 8,15 | | 8,15 | 0,00% | 6.441.856,24 | 99,49% |
| 5891 | ORSE | C | União de pead dn=20mm p/ligação predial | Material | un | 1 | | 8,11 | | 8,11 | | 8,11 | 0,00% | 6.441.864,35 | 99,49% |
| 11242 | ORSE | C | Chave inglesa 12" | Material | un | 0,144134 | | 55,00 | | 7,93 | | 7,93 | 0,00% | 6.441.872,28 | 99,49% |
| 10585 | ORSE | C | Arco de serra | Material | un | 0,308981826 | | 24,94 | | 7,71 | | 7,71 | 0,00% | 6.441.879,98 | 99,49% |
| 00020247 | SINAPI | C | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | Material | KG | 0,32593596 | | 22,94 | | 7,48 | | 7,48 | 0,00% | 6.441.887,46 | 99,49% |
| 10577 | ORSE | C | Serrote 40cm | Material | un | 0,163163361 | | 45,00 | | 7,34 | | 7,34 | 0,00% | 6.441.894,80 | 99,49% |
| 2223 | ORSE | C | Tinta fundo epóxi | Material | l | 0,045 | | 157,36 | | 7,08 | | 7,08 | 0,00% | 6.441.901,88 | 99,49% |
| 11280 | ORSE | C | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite | Material | un | 0,092328 | | 75,63 | | 6,98 | | 6,98 | 0,00% | 6.441.908,86 | 99,49% |
| 00003502/SI | ORSE | C | Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 40 mm, cor marrom, para agua fria predial | Material | un | 1 | | 6,86 | | 6,86 | | 6,86 | 0,00% | 6.441.915,73 | 99,49% |
| 209 | ORSE | C | Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/ 4" | Material | un | 3 | | 2,25 | | 6,75 | | 6,75 | 0,00% | 6.441.922,48 | 99,49% |
| 00004253 | SINAPI | C | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,180361317 | | 36,15 | | 6,52 | | 6,52 | 0,00% | 6.441.929,00 | 99,49% |
| 00009813/SINAPI | ORSE | C | Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561) | Material | m | 1 | | 6,46 | | 6,46 | | 6,46 | 0,00% | 6.441.935,46 | 99,49% |
| 865 | ORSE | C | Eletroduto condulete pvc rígido, d= 1/2" | Material | m | 1,5 | | 4,25 | | 6,38 | | 6,38 | 0,00% | 6.441.941,83 | 99,49% |
| 00013896 | SINAPI | C | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,001281904 | | 4.839,23 | | 6,20 | | 6,20 | 0,00% | 6.441.948,04 | 99,49% |
| 5161 | ORSE | C | Adaptador pead 20mm x 1/2" | Material | un | 1 | | 6,08 | | 6,08 | | 6,08 | 0,00% | 6.441.954,11 | 99,49% |
| 00043682 | SINAPI | C | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM | Material | m² | 0,2592223 | | 21,80 | | 5,65 | | 5,65 | 0,00% | 6.441.959,76 | 99,49% |
| 00004262 | SINAPI | C | PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 6,31196E-06 | | 881.250,00 | | 5,56 | | 5,56 | 0,00% | 6.441.965,33 | 99,49% |
| 00005066/SI | ORSE | C | Prego de aco polido com cabeca 12 x 12 | Material | kg | 0,2 | | 27,48 | | 5,50 | | 5,50 | 0,00% | 6.441.970,82 | 99,49% |
| 981 | ORSE | C | Fita veda rosca 18mm | Material | m | 14,62 | | 0,38 | | 5,48 | | 5,48 | 0,00% | 6.441.976,30 | 99,49% |
| 00020020 | SINAPI | C | MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,159544227 | | 33,73 | | 5,38 | | 5,38 | 0,00% | 6.441.981,68 | 99,49% |
| 8904 | ORSE | C | Máquina de solda elétrica | Equipamento | h | 0,85 | 0 | 5,00 | 0 | 4,25 | 0 | 4,25 | 0,00% | 6.441.985,93 | 99,49% |
| I1406 | SEINFRA | C | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | Material | UN | 2 | | 2,06 | | 4,13 | | 4,13 | 0,00% | 6.441.990,06 | 99,49% |
| 00005318/SI | ORSE | C | Diluente aguarras | Material | l | 0,125 | | 31,41 | | 3,93 | | 3,93 | 0,00% | 6.441.993,99 | 99,49% |
| 11278 | ORSE | C | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8" | Material | un | 0,092328 | | 38,34 | | 3,54 | | 3,54 | 0,00% | 6.441.997,53 | 99,49% |
| 11271 | ORSE | C | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material | un | 0,046164 | | 73,65 | | 3,40 | | 3,40 | 0,00% | 6.442.000,93 | 99,49% |
| 11274 | ORSE | C | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools | Material | un | 0,138492 | | 23,96 | | 3,32 | | 3,32 | 0,00% | 6.442.004,24 | 99,49% |
| 11256 | ORSE | C | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material | un | 0,026182 | | 115,88 | | 3,03 | | 3,03 | 0,00% | 6.442.007,28 | 99,49% |
| 00005073 | SINAPI | C | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | Material | KG | 0,13899906 | | 21,11 | | 2,93 | | 2,93 | 0,00% | 6.442.010,21 | 99,49% |
| 00004248 | SINAPI | C | OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,067624212 | | 41,46 | | 2,80 | | 2,80 | 0,00% | 6.442.013,02 | 99,49% |
| 11253 | ORSE | C | Tarracha para tubos PVC de 1/2" | Material | un | 0,0720005 | | 36,25 | | 2,61 | | 2,61 | 0,00% | 6.442.015,63 | 99,49% |
| 00043492 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,895 | | 2,70 | | 2,42 | | 2,42 | 0,00% | 6.442.018,04 | 99,49% |
| 11255 | ORSE | C | Tarracha para tubos PVC de 1" | Material | un | 0,039273 | | 61,25 | | 2,41 | | 2,41 | 0,00% | 6.442.020,45 | 99,49% |
| 320 | ORSE | C | Bucha de nylon s-10 | Material | un | 10 | | 0,23 | | 2,25 | | 2,25 | 0,00% | 6.442.022,70 | 99,49% |
| 00013887 | SINAPI | C | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | Material | UN | 0,007530883 | | 296,48 | | 2,23 | | 2,23 | 0,00% | 6.442.024,93 | 99,49% |
| 00003146 | SINAPI | C | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C) | Material | UN | 0,462 | | 4,78 | | 2,21 | | 2,21 | 0,00% | 6.442.027,14 | 99,49% |
| 00039014 | SINAPI | C | FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA | Material | KG | 0,1848 | | 11,89 | | 2,20 | | 2,20 | 0,00% | 6.442.029,33 | 99,49% |
| 00003883/SI | ORSE | C | Luva pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial | Material | un | 1 | | 1,76 | | 1,76 | | 1,76 | 0,00% | 6.442.031,10 | 99,49% |
| 11254 | ORSE | C | Tarracha para tubos PVC de 3/4" | Material | un | 0,0458185 | | 34,36 | | 1,57 | | 1,57 | 0,00% | 6.442.032,67 | 99,49% |
| 1639 | ORSE | C | Nipel pvc rigido roscavel d= 1/2" | Material | un | 1 | | 1,50 | | 1,50 | | 1,50 | 0,00% | 6.442.034,17 | 99,49% |
| 980 | ORSE | C | Fita vedacao teflon larg= 1/2" | Material | m | 4 | | 0,38 | | 1,50 | | 1,50 | 0,00% | 6.442.035,67 | 99,49% |
| 00043468 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,895 | | 1,54 | | 1,38 | | 1,38 | 0,00% | 6.442.037,05 | 99,49% |
| 00037733 | SINAPI | C | CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 2,09137E-05 | | 57.359,26 | | 1,20 | | 1,20 | 0,00% | 6.442.038,25 | 99,49% |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037758 | SINAPI | C | CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 1,34364E-06 | | 878.914,11 | | 1,18 | | 1,18 | 0,00% | 6.442.039,43 | 99,49% |
| H689 | AGETOP CIVIL | C | FITA VEDAROSCA 18 MM | Material | m | 2,4 | | 0,49 | | 1,17 | | 1,17 | 0,00% | 6.442.040,60 | 99,49% |
| 6313 | ORSE | C | Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno | Material | UN | 1 | | 1,11 | | 1,11 | | 1,11 | 0,00% | 6.442.041,71 | 99,49% |
| 00043487 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,69527 | | 1,54 | | 1,07 | | 1,07 | 0,00% | 6.442.042,78 | 99,49% |
| 11257 | ORSE | C | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4" | Material | un | 0,026182 | | 40,38 | | 1,06 | | 1,06 | 0,00% | 6.442.043,84 | 99,49% |
| 00043482 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,9 | | 0,90 | | 0,81 | | 0,81 | 0,00% | 6.442.044,65 | 99,49% |
| 00005069 | SINAPI | C | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | Material | KG | 0,025 | | 21,11 | | 0,53 | | 0,53 | 0,00% | 6.442.045,17 | 99,49% |
| 00011950 | SINAPI | C | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material | UN | 2 | | 0,25 | | 0,50 | | 0,50 | 0,00% | 6.442.045,67 | 99,49% |
| 10394 | ORSE | C | Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2" | Material | un | 1 | | 0,44 | | 0,44 | | 0,44 | 0,00% | 6.442.046,11 | 99,49% |
| 00002692 | SINAPI | C | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | Material | L | 0,04640096 | | 9,33 | | 0,43 | | 0,43 | 0,00% | 6.442.046,54 | 99,49% |
| 00004093 | SINAPI | C | MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA) | Mão de Obra | H | 0,01206108 | | 32,46 | | 0,39 | | 0,39 | 0,00% | 6.442.046,94 | 99,49% |
| 00013458 | SINAPI | C | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 2,07355E-05 | | 17.843,48 | | 0,37 | | 0,37 | 0,00% | 6.442.047,31 | 99,49% |
| 10592 | ORSE | C | Lima chata 12" | Material | un | 0,0065455 | | 47,63 | | 0,31 | | 0,31 | 0,00% | 6.442.047,62 | 99,49% |
| 00043486 | SINAPI | C | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,23092 | | 1,10 | | 0,25 | | 0,25 | 0,00% | 6.442.047,87 | 99,49% |
| 00037736 | SINAPI | C | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 1,64772E-06 | | 114.687,50 | | 0,19 | | 0,19 | 0,00% | 6.442.048,06 | 99,49% |
| 10593 | ORSE | C | Praio simples 30cm | Material | un | 0,0065455 | | 24,46 | | 0,16 | | 0,16 | 0,00% | 6.442.048,22 | 99,49% |
| 00014618 | SINAPI | C | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 9,04303E-05 | | 1.683,48 | | 0,15 | | 0,15 | 0,00% | 6.442.048,37 | 99,49% |
| 00036487 | SINAPI | C | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 1,72733E-05 | | 7.357,49 | | 0,13 | | 0,13 | 0,00% | 6.442.048,50 | 99,49% |
| 00043463 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,69527 | | 0,13 | | 0,09 | | 0,09 | 0,00% | 6.442.048,59 | 99,49% |
| 00043458 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,9 | | 0,05 | | 0,05 | | 0,05 | 0,00% | 6.442.048,63 | 99,49% |
| 00043462 | SINAPI | C | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 0,23092 | | 0,03 | | 0,01 | | 0,01 | 0,00% | 6.442.048,64 | 99,49% |

| | |
|---|---|
| Equipamento | R$ 9.633,53 |
| Equipamento para Aquisição Permanente | R$ 18.389,40 |
| Mão de Obra | R$ 1.509.492,56 |
| Material | R$ 4.420.918,47 |
| Serviços | R$ 100.836,22 |
| Encargos Complementares | R$ 379.763,92 |
| Franquia | R$ 3.014,54 |
| **Total sem BDI** | **5.180.511,69** |
| **Total do BDI** | **1.294.602,64** |
| **Total Geral** | **6.475.114,33** |

Jeovana de Castro Couto
Engenheira civil

**Obra**
**Conclusão Escola Agrícola - 12 salas - Projeto Padrão FNDE (ID 1015224)**

**Bancos**
**SINAPI - 07/2026 - Bahia**
**SBC - 08/2026 - Bahia**
**SICRO3 - 04/2026 - Bahia**
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**
**SEINFRA - 028 - Ceará**
**AGETOP CIVIL - 04/2026 - Goiás**

**B.D.I.**
**25,0%**

**Encargos Sociais**
**Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

**Curva ABC de Serviços**

| Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total | Peso (%) | Peso Acumulado (%) | Classe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 104162 | SINAPI | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 | Pisos | m² | 3.267,0 | 151,91 | 496.289,97 | 7,66 | 7,66 | A |
| 100778 | SINAPI | Estrutura metálica em aço A 036 para cobertura | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | KG | 25.195,35 | 18,21 | 458.807,32 | 7,09 | 14,75 | A |
| 12724 | ORSE | Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5mm, inclusive pintura | Estrutura Metálica | m² | 1.607,0 | 129,01 | 207.319,07 | 3,20 | 17,95 | A |
| 101091 | SINAPI | Piso em ladrilho hidráulico aplicado em ambientes externos. AF_05/2020. | Pisos | m² | 890,0 | 224,32 | 199.644,80 | 3,08 | 21,04 | A |
| 3666 | ORSE | Gradil c/ painel eletrosoldado galvanizado revestido em nylon com base chumbada, h = 1,03m, Nylofor 3D ou similar | Alambrados e Gradis | m² | 144,0 | 976,57 | 140.626,08 | 2,17 | 23,21 | A |
| 89478 | SINAPI | "Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x 19x 29 cm ( Espessura 14 cm), FBK = 4,5 Mpa, utilizando colher de pedreiro. AF_10/2022." | Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto | m² | 778,21 | 180,50 | 140.466,90 | 2,17 | 25,38 | A |
| 100741 | SINAPI | Pintura com tinta alquídica de acabamento (Esmalte sintético acetinado) Pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra ( por demão ).AF_01/2020. | Pintura em Superfícies Metálicas | m² | 3.781,0 | 36,93 | 139.632,33 | 2,16 | 27,53 | A |
| 87530 | SINAPI | "Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014." | Massa Única Interna | m² | 2.160,0 | 62,97 | 136.015,20 | 2,10 | 29,63 | A |
| 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | Alvenarias de Vedação | m² | 1.805,0 | 74,76 | 134.941,80 | 2,08 | 31,72 | A |
| 93681 | SINAPI | Piso intertravado com bloco de concreto e=8cm | Pavimento Intertravado | m² | 863,0 | 150,38 | 129.777,94 | 2,00 | 33,72 | A |
| 94446 | SINAPI | Cobertura com telha colonial-plan | Telhamento para Cobertura | m² | 1.473,89 | 86,15 | 126.975,62 | 1,96 | 35,68 | A |
| 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 9.435,4 | 13,13 | 123.886,80 | 1,91 | 37,60 | A |
| 7393 | ORSE | Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm. | Estruturas Pre-Moldadas de Concreto | m² | 558,51 | 218,65 | 122.118,21 | 1,89 | 39,48 | A |
| 3760 | ORSE | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão | Pintura em Estrutura Metálica | m² | 1.500,0 | 80,20 | 120.300,00 | 1,86 | 41,34 | A |
| 10225 | ORSE | Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 20 x 30cm,com tampa tipo grelha em PVC 20x50cm, inclusive escavação manual | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | m | 167,0 | 691,31 | 115.448,77 | 1,78 | 43,12 | A |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87530 | SINAPI | "Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, prepro manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execuçãode taliscas. AF_06/2014." | Massa Única Interna | m² | 1.808,0 | 62,97 | 113.849,76 | 1,76 | 44,88 | A |
| 96973 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador- Fornecimento e instalação. AF_12/2017." | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | M | 1.071,0 | 104,51 | 111.930,21 | 1,73 | 46,61 | A |
| 96974 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador- Fornecimento e instalação. AF_12/2017." | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | M | 804,0 | 136,01 | 109.352,04 | 1,69 | 48,30 | A |
| 87529 | SINAPI | Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8,preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.AF_06/2014 | Massa Única Interna | m² | 1.760,29 | 59,68 | 105.054,10 | 1,62 | 49,92 | A |
| 2287 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex paraexteriores - cores convencionais | Latex PVA | m² | 3.824,86 | 21,38 | 81.775,50 | 1,26 | 51,18 | A |
| 6456 | ORSE | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | Conversão InfoWOrca | m³ | 25,0 | 3.199,73 | 79.993,25 | 1,24 | 52,42 | A |
| 10234 | ORSE | Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio | Paisagismo | m² | 2.227,0 | 35,02 | 77.989,54 | 1,20 | 53,62 | A |
| 10236 | ORSE | Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais - Rev 03_12/2021 | Esquadrias de Ferro | m | 120,0 | 622,85 | 74.742,00 | 1,15 | 54,78 | A |
| 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 90,37 | 806,76 | 72.906,90 | 1,13 | 55,90 | A |
| 103320 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | Alvenaria de Vedação | m² | 432,0 | 156,32 | 67.530,24 | 1,04 | 56,95 | A |
| 2290 | ORSE | Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demãode líquido selador acrílico e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores | Latex PVA | m² | 2.038,69 | 32,21 | 65.666,20 | 1,01 | 57,96 | A |
| 7332 | ORSE | Luminária de embutir com difusor, para lâmpada fluorescente, 2 x 32w, ref. TBS020D232RL, da Philips, inclusive reator e lâmpada | Luminárias Internas | un | 149,0 | 438,66 | 65.360,34 | 1,01 | 58,97 | A |
| 91338 | SINAPI | Porta de abrir/fixa em chapa 16 com ferragens | Esquadrias - Portas | m² | 79,53 | 784,07 | 62.357,08 | 0,96 | 59,93 | A |
| 12036 | ORSE | Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8" | Esquadrias de Ferro | m² | 64,0 | 970,20 | 62.092,80 | 0,96 | 60,89 | A |
| 7645 | ORSE | Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar | Entrada em Baixa Tensão | un | 8,0 | 7.687,48 | 61.499,84 | 0,95 | 61,84 | A |
| 101161 | SINAPI | Elemento vazado de concreto | Alvenarias Diversas | m² | 205,27 | 291,41 | 59.817,73 | 0,92 | 62,77 | A |
| COTAÇÃO 14 | Próprio | Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39 | Material | m² | 83,2 | 653,13 | 54.340,00 | 0,84 | 63,61 | A |
| 11945 | ORSE | Esquadria basculante com ferragens | Esquadrias de Alumínio | m² | 88,39 | 582,02 | 51.444,74 | 0,79 | 64,40 | A |
| 95241 | SINAPI | Piso concreto desempenado e=5cm 1:2,5:3,5 | Lastro | m² | 862,0 | 57,88 | 49.892,56 | 0,77 | 65,17 | A |
| C1607 | SEINFRA | Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6 | 0 | m² | 612,0 | 71,72 | 43.892,64 | 0,68 | 65,85 | A |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92992 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 95 mm² | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | M | 280,0 | 156,03 | 43.688,40 | 0,67 | 66,52 | A |
| 92762 | SINAPI | "Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,00 mm - Montagem. AF_06/2022." | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 3.286,0 | 13,13 | 43.145,18 | 0,67 | 67,19 | A |
| 8624 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01 | Latex PVA | m² | 1.581,0 | 27,28 | 43.129,68 | 0,67 | 67,86 | A |
| 153 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08 | Alvenarias de Vedação | m² | 290,0 | 146,42 | 42.461,80 | 0,66 | 68,51 | A |
| COTAÇÃO_ | Próprio | Projetor retangular c/porta reator (ate 400 w) base e40 completo inclusive lâmpada,conforme projeto | Material | un | 14,0 | 2.910,09 | 40.741,22 | 0,63 | 69,14 | A |
| 357 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 920,0 | 44,15 | 40.618,00 | 0,63 | 69,77 | A |
| 90698 | SINAPI | "Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento.AF_06/2015." | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | M | 96,0 | 412,93 | 39.641,28 | 0,61 | 70,38 | A |
| 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 2.166,8 | 17,98 | 38.959,06 | 0,60 | 70,98 | A |
| 3365 | ORSE | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | Conversão InfoWOrca | m² | 394,66 | 98,56 | 38.897,68 | 0,60 | 71,58 | A |
| 1877 | ORSE | Vidro liso incolor 3mm - Rev 01_10/2021 | Vidros Lisos | m² | 207,82 | 185,93 | 38.639,97 | 0,60 | 72,18 | A |
| 88489 | SINAPI | "Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes,duas demãos. AF_06/2014." | Pintura Interna | m² | 2.160,0 | 17,82 | 38.491,20 | 0,59 | 72,77 | A |
| 94570 | SINAPI | Esquadria de correr com ferragens | Esquadrias - Janelas | m² | 135,65 | 267,92 | 36.343,34 | 0,56 | 73,33 | A |
| 10321 | ORSE | Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,10 x 4,20 x 1,50 m | Fossas Sépticas | un | 1,0 | 36.014,16 | 36.014,16 | 0,56 | 73,89 | A |
| 94971 | SINAPI | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 44,23 | 806,76 | 35.682,99 | 0,55 | 74,44 | A |
| 91926 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 2,5 mm² | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 5.200,0 | 6,65 | 34.580,00 | 0,53 | 74,98 | A |
| 101175 | SINAPI | Estaca a trado diam. 30 cm inclusive ferragem | Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante | M | 197,0 | 172,70 | 34.021,90 | 0,53 | 75,50 | A |
| 354 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 1.500,0 | 22,62 | 33.930,00 | 0,52 | 76,03 | A |
| 88489 | SINAPI | "Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF_06/2014." | Pintura Interna | m² | 1.808,0 | 17,82 | 32.218,56 | 0,50 | 76,52 | A |
| 88431 | SINAPI | Pintura texturizada c/selador acrílico. | Pintura Externa | m² | 879,11 | 34,48 | 30.311,71 | 0,47 | 76,99 | A |
| 70 | ORSE | Execução de aterro compactado,sem controle do grau de compactação e sem forn.dematerial | Aterros / Reaterros / Compactações | m³ | 3.000,0 | 9,95 | 29.850,00 | 0,46 | 77,45 | A |
| 91929 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 4 mm² | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 2.680,0 | 11,03 | 29.560,40 | 0,46 | 77,91 | A |
| 102491 | SINAPI | Pint. Poliesportiva - 2 dem. (pisos e cimentados) | Pintura para Pisos | m² | 1.000,0 | 29,46 | 29.460,00 | 0,45 | 78,36 | A |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87265 | SINAPI | Revestimento cerâmico 20 x 20 | Revestimentos Cerâmicos Internos | m² | 404,0 | 71,51 | 28.890,04 | 0,45 | 78,81 | A |
| 94974 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 40,0 | 709,55 | 28.382,00 | 0,44 | 79,25 | A |
| COTAÇÃO | Próprio | Certificado digital | Material | un | 119,0 | 237,50 | 28.262,50 | 0,44 | 79,68 | A |
| 2259 | ORSE | Rodapé alta resistência, h = 7 cm | Soleiras e Rodapés | m | 922,0 | 30,50 | 28.121,00 | 0,43 | 80,12 | B |
| 8623 | ORSE | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1 | Latex PVA | m² | 1.160,86 | 24,21 | 28.104,42 | 0,43 | 80,55 | B |
| 10759 | ORSE | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm | Conversão InfoWOrca | m² | 40,2 | 698,07 | 28.062,41 | 0,43 | 80,99 | B |
| 4581 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com escavadeira hidraúlica,dmt 1001 a 1200m | Execução de Cortes e Aterros | m³ | 2.060,0 | 13,31 | 27.418,60 | 0,42 | 81,41 | B |
| 280 | ORSE | Cumeeira para telha colonial-plan | Telhamento | m | 259,4 | 95,35 | 24.733,79 | 0,38 | 81,79 | B |
| 1908 | ORSE | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8(cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas | m² | 500,0 | 48,97 | 24.485,00 | 0,38 | 82,17 | B |
| 2960 | ORSE | Transformador trifásico 112,5 Kva | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação | un | 1,0 | 23.940,27 | 23.940,27 | 0,37 | 82,54 | B |
| 96971 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 16mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF_ 12/2017" | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | M | 425,0 | 54,65 | 23.226,25 | 0,36 | 82,90 | B |
| 1848 | ORSE | Grade proteção ferro chato 1/8" x 7/8" nas esquadrias | Esquadrias de Ferro | m² | 141,72 | 163,73 | 23.203,81 | 0,36 | 83,26 | B |
| 102723 | SINAPI | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021 | Drenos | M | 175,0 | 131,01 | 22.926,75 | 0,35 | 83,61 | B |
| 92980 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 10 mm² | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | M | 1.350,0 | 16,57 | 22.369,50 | 0,35 | 83,96 | B |
| 9257 | ORSE | Revestimento de tetos com gesso | Divisórias | m² | 806,0 | 26,47 | 21.334,82 | 0,33 | 84,29 | B |
| 7138 | ORSE | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 | Pontos de Suprimento de Lógica | m | 1.194,0 | 17,48 | 20.871,12 | 0,32 | 84,61 | B |
| 3310 | ORSE | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) -Revisado 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 2.160,0 | 9,37 | 20.239,20 | 0,31 | 84,92 | B |
| 9713 | ORSE | Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst | Diversos | m | 7,0 | 2.847,83 | 19.934,81 | 0,31 | 85,23 | B |
| 11532 | ORSE | Portao em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aco com duas folhas de abrir, incluso ferragens | 343 | m² | 20,66 | 960,50 | 19.843,93 | 0,31 | 85,53 | B |
| 100739 | SINAPI | Pintura com tinta alquídica de acabamento (Esmalte sintético acetinado) Pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão ). AF_01/2020. | Pintura em Superfícies Metálicas | m² | 1.272,0 | 15,56 | 19.792,32 | 0,31 | 85,84 | B |
| 2497 | ORSE | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 267,16 | 73,21 | 19.558,78 | 0,30 | 86,14 | B |
| 94224 | SINAPI | Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 beiral | Telhamento para Cobertura | M | 504,0 | 38,63 | 19.469,52 | 0,30 | 86,44 | B |
| 102717 | SINAPI | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021 | Drenos | m³ | 93,92 | 206,80 | 19.422,65 | 0,30 | 86,74 | B |
| 4883 | ORSE | Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos | un | 20,0 | 899,42 | 17.988,40 | 0,28 | 87,02 | B |
| 2450 | ORSE | Limpeza geral | Limpeza | m² | 5.483,0 | 3,21 | 17.600,43 | 0,27 | 87,29 | B |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91338 | SINAPI | Porta abrir em chapa com ferragens | Esquadrias - Portas | m² | 22,08 | 784,07 | 17.312,26 | 0,27 | 87,56 | B |
| 11369 | ORSE | Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeriabranco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01 | Azulejos e Cerâmicas | m² | 161,0 | 106,75 | 17.186,75 | 0,27 | 87,83 | B |
| 12781 | ORSE | Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 4,0 | 4.268,02 | 17.072,08 | 0,26 | 88,09 | B |
| 4572 | ORSE | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com carregadeira,dmt 1601 a1800m | Execução de Cortes e Aterros | m³ | 940,0 | 18,00 | 16.920,00 | 0,26 | 88,35 | B |
| 11618 | ORSE | Placa 4x4", 4P, ref.: Tablet, da Tramontina ou similar | Telhamento | m² | 216,0 | 74,08 | 16.001,28 | 0,25 | 88,60 | B |
| 98064 | SINAPI | Sumidouro d: 1,60 m prof. 6,0 m | Fossas e Sumidouros | UN | 2,0 | 7.956,95 | 15.913,90 | 0,25 | 88,84 | B |
| 92762 | SINAPI | "Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armadoutilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem. AF_06/2022." | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 1.183,48 | 13,13 | 15.539,09 | 0,24 | 89,08 | B |
| 10693 | ORSE | Suporte guia reforçado 90º em chapa galvanizada c/ 2 roldanas ref:TEL-290 - SPDA | Pára-raios | un | 267,0 | 58,07 | 15.504,69 | 0,24 | 89,32 | B |
| 353 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 870,0 | 17,71 | 15.407,70 | 0,24 | 89,56 | B |
| 8625 | ORSE | Cobertura com telha fiber-glass c/véu proteção 1,5 mm | Telhamento | m² | 75,0 | 202,03 | 15.152,25 | 0,23 | 89,79 | B |
| 102172 | SINAPI | Vidro mini-boreal | Vidros e Espelhos | m² | 17,48 | 837,37 | 14.637,22 | 0,23 | 90,02 | B |
| COTAÇÃO 3 | Próprio | Fibra óptica monomodo geleado | Material | un | 280,0 | 47,50 | 13.300,00 | 0,21 | 90,23 | B |
| 89848 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 100 mm com conexões | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 365,0 | 36,33 | 13.260,45 | 0,20 | 90,43 | B |
| 95241 | SINAPI | Concreto desempenado inclusive lastro e=7,0 cm | Lastro | m² | 220,0 | 57,88 | 12.733,60 | 0,20 | 90,63 | B |
| COTAÇÃO 5 | Próprio | Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp. | Material | un | 25,0 | 505,29 | 12.632,18 | 0,20 | 90,82 | B |
| 13064 | ORSE | Bacia sanitária RAVENA c/caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. De fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico | Louças e Metais Sanitários | un | 13,0 | 955,12 | 12.416,56 | 0,19 | 91,01 | B |
| 2795 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 24,0 | 502,82 | 12.067,68 | 0,19 | 91,20 | B |
| 91931 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 6 mm² | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 700,0 | 15,61 | 10.927,00 | 0,17 | 91,37 | B |
| 100702 | SINAPI | Porta de correr/fixa em chapa 16 com ferragens | Esquadrias - Portas | m² | 23,83 | 444,17 | 10.584,57 | 0,16 | 91,53 | B |
| 3724 | ORSE | Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedrestres, etc.) | Outras Pinturas | m² | 720,0 | 14,55 | 10.476,00 | 0,16 | 91,69 | B |
| 93012 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" inclusive conexões | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | M | 110,0 | 90,03 | 9.903,30 | 0,15 | 91,85 | B |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 94962 | SINAPI | Concreto simples para lastro | Produção de Concreto | m³ | 15,0 | 649,43 | 9.741,45 | 0,15 | 92,00 | B |
| 90697 | SINAPI | "Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 250 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento .AF_06/2015." | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | M | 36,0 | 270,58 | 9.740,88 | 0,15 | 92,15 | B |
| 3312 | ORSE | Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015 | Conversão InfoWOrca | m² | 546,4 | 17,55 | 9.589,32 | 0,15 | 92,30 | B |
| 3226 | ORSE | Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado,sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos | Conversão InfoWOrca | m | 33,8 | 279,42 | 9.444,39 | 0,15 | 92,44 | B |
| COTAÇÃO 16 | Próprio | Quadro de giz emboco/lam. melaminico compl. 6,87 x 1,39 m | Material | un | 12,0 | 771,88 | 9.262,50 | 0,14 | 92,59 | B |
| 10160 | ORSE | Divisória em placa de concreto armado polido, fck=30mpa | Divisórias | m² | 51,93 | 171,07 | 8.883,66 | 0,14 | 92,72 | B |
| 98307 | SINAPI | Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e | Redes de Lógica, Telefonia e Imagem | UN | 134,0 | 62,11 | 8.322,74 | 0,13 | 92,85 | B |
| 080752 | AGETOP CIVIL | FILTRO CENTRAL EM AÇO INOX 304 VAZÃO DE 3.000 L/H | 807 | Un | 1,0 | 8.317,50 | 8.317,50 | 0,13 | 92,98 | B |
| 059252 | SBC | Switch 24 portas 10/100mbps | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | UN | 6,0 | 1.376,41 | 8.258,46 | 0,13 | 93,11 | B |
| 2311 | ORSE | Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base dezarcão e 02 demãos de tinta esmalte | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 212,0 | 37,98 | 8.051,76 | 0,12 | 93,23 | B |
| 91996 | SINAPI | Tomada de 2 pólos mais terra | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 179,0 | 44,91 | 8.038,89 | 0,12 | 93,36 | B |
| 95241 | SINAPI | Passeio proteção em conc. desempen. polido 5 cm 1:2,5:3,5 | Lastro | m² | 138,16 | 57,88 | 7.996,70 | 0,12 | 93,48 | B |
| 98562 | SINAPI | Impermeabilização vigas baldrames e=2,0 cm | Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta | m² | 104,25 | 76,70 | 7.995,97 | 0,12 | 93,60 | B |
| 12565 | ORSE | Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W | Luminárias Industriais | un | 21,0 | 375,42 | 7.883,82 | 0,12 | 93,72 | B |
| 101906 | SINAPI | Extintor co2 4 kg | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN | 8,0 | 964,53 | 7.716,24 | 0,12 | 93,84 | B |
| 92 | ORSE | Fundação em alvenaria pedra calcárea aparente argamassada no traço 1:5-1 saco cimento 50 kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³ | 10,0 | 764,06 | 7.640,60 | 0,12 | 93,96 | B |
| 89451 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 75 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 125,0 | 58,52 | 7.315,00 | 0,11 | 94,07 | B |
| 6409 | ORSE | *Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa | Conversão InfoWOrca | un | 11,0 | 643,57 | 7.079,27 | 0,11 | 94,18 | B |
| 101166 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | Alvenarias Diversas | m³ | 7,0 | 1.001,80 | 7.012,60 | 0,11 | 94,29 | B |
| 9201 | ORSE | Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento | Pára-raios | m | 370,0 | 18,93 | 7.004,10 | 0,11 | 94,40 | B |
| COTAÇÃO 6 | Próprio | Projetor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conformeprojeto | Material | un | 3,0 | 2.315,63 | 6.946,87 | 0,11 | 94,51 | B |
| 254 | ORSE | Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5 mm | Telhamento | m | 46,1 | 141,90 | 6.541,59 | 0,10 | 94,61 | B |
| 4629 | ORSE | Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50 mm, exceto pintura de acabamento | Urbanização de Parques e Praças | m | 24,0 | 271,66 | 6.519,84 | 0,10 | 94,71 | B |
| 104790 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções | m³ | 35,78 | 173,31 | 6.201,03 | 0,10 | 94,81 | B |
| COTAÇÃO 20 | Próprio | Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m | Material | un | 8,0 | 771,88 | 6.175,00 | 0,10 | 94,90 | B |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 97608 | SINAPI | Arandela a prova de intempéries, c/grade met.sup.90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN | 50,0 | 120,48 | 6.024,00 | 0,09 | 94,99 | B |
| 89580 | SINAPI | Tubo PVC p/águas plúviais diam. 150 mm com conexões | Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos | M | 72,0 | 82,95 | 5.972,40 | 0,09 | 95,09 | B |
| 95240 | SINAPI | Piso concreto desempenado e=3cm 1:2,5:3,5 | Lastro | m² | 190,0 | 30,01 | 5.701,90 | 0,09 | 95,17 | B |
| 070682 | AGETOP CIVIL | CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4" | 706 | Un | 302,0 | 18,78 | 5.671,56 | 0,09 | 95,26 | B |
| 96985 | SINAPI | Haste em caixa de inspeção | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | UN | 51,0 | 110,01 | 5.610,51 | 0,09 | 95,35 | B |
| 100858 | SINAPI | "Mictório sifonado louça branca - Padrão médio - Fornecimento e instalação. AF01/2020." | Louças e Metais | UN | 5,0 | 1.114,41 | 5.572,05 | 0,09 | 95,43 | B |
| 508 | ORSE | Tampa de ferro fundido tipo R1 (385x630)mm, padrão Telemar, inclusive instalação | Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões | un | 15,0 | 371,01 | 5.565,15 | 0,09 | 95,52 | B |
| 92986 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 35 mm² | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | M | 92,0 | 59,93 | 5.513,56 | 0,09 | 95,61 | B |
| 87878 | SINAPI | Chapisco comum | Chapisco | m² | 709,79 | 7,60 | 5.394,40 | 0,08 | 95,69 | B |
| 10069 | ORSE | Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal) | Urbanização de Parques e Praças | par | 1,0 | 5.335,13 | 5.335,13 | 0,08 | 95,77 | B |
| 10268 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02 | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 97,0 | 52,18 | 5.061,46 | 0,08 | 95,85 | B |
| 761 | ORSE | Fornecimento e instalação de patch panel com 24 portas cat.5e - Rev 02 | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 10,0 | 493,07 | 4.930,70 | 0,08 | 95,93 | B |
| 87251 | SINAPI | Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5 | Revestimentos Cerâmicos Internos | m² | 80,41 | 61,27 | 4.926,72 | 0,08 | 96,00 | C |
| 89450 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 60 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 133,0 | 36,07 | 4.797,31 | 0,07 | 96,08 | C |
| 86939 | SINAPI | Lavatório louça branca com coluna, 44x35,5 cm, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - Fornecimento e instalação. AF_ 01/2020. | Louças e Metais | UN | 8,0 | 581,60 | 4.652,80 | 0,07 | 96,15 | C |
| 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG | 274,6 | 16,38 | 4.497,94 | 0,07 | 96,22 | C |
| 101880 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN | 5,0 | 898,41 | 4.492,05 | 0,07 | 96,29 | C |
| 89849 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 62,4 | 71,83 | 4.482,19 | 0,07 | 96,36 | C |
| 10267 | ORSE | Fornecimento e instalação de line cord categoria 6 (4p, cat.5 e, flexível, 2,0 m) | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 66,0 | 67,10 | 4.428,60 | 0,07 | 96,42 | C |
| C1622 | SEINFRA | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | 0 | UN | 1,0 | 4.390,75 | 4.390,75 | 0,07 | 96,49 | C |
| 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer Rev.01 03/2022 | Armaduras Convencionais | m | 62,4 | 68,96 | 4.303,10 | 0,07 | 96,56 | C |
| 89403 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 32 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 160,0 | 25,65 | 4.104,00 | 0,06 | 96,62 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96973 | SINAPI | "Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. AF _ 12/2017" | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | M | 38,0 | 104,51 | 3.971,38 | 0,06 | 96,68 | C |
| 12628 | ORSE | "Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2"" + 2,20m x 1 1/2""), inclusive base de concreto ciclópico" | Urbanização de Parques e Praças | un | 1,0 | 3.817,66 | 3.817,66 | 0,06 | 96,74 | C |
| 4404 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 15,0 | 253,28 | 3.799,20 | 0,06 | 96,80 | C |
| C4464 | SEINFRA | Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 lateral | 0 | M | 218,0 | 17,35 | 3.782,30 | 0,06 | 96,86 | C |
| 2249 | ORSE | Rodapé cimentado traço t1, h = 7 cm, e = 1,5 cm | Soleiras e Rodapés | m | 295,0 | 12,82 | 3.781,90 | 0,06 | 96,92 | C |
| COTAÇÃO 21 | Próprio | Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m | Material | un | 48,0 | 78,26 | 3.756,60 | 0,06 | 96,98 | C |
| 00036791 | SINAPI | Torneira p/lavatório diâmetro 1/2" | Material | UN | 21,0 | 177,90 | 3.735,90 | 0,06 | 97,03 | C |
| 3869 | ORSE | Cuba de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, com válvula, dim 80 x 50 x 30 cm, e=0,8 mm, para pia de cozinha | Material | un | 1,0 | 3.705,46 | 3.705,46 | 0,06 | 97,09 | C |
| 11186 | ORSE | Cabo flexível isolado 1 Kv 2,5 mm² | Pontos de Suprimento de Energia Convencionais | m | 340,0 | 10,70 | 3.638,00 | 0,06 | 97,15 | C |
| 91928 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 4 mm² | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 350,0 | 10,30 | 3.605,00 | 0,06 | 97,20 | C |
| 359 | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m | 50,0 | 71,45 | 3.572,50 | 0,06 | 97,26 | C |
| 2648 | ORSE | Inst. de conj. motor-bomba centrifuga de 1 HP | Fornecimento de Bombas e Válvulas de Pé | un | 1,0 | 3.552,95 | 3.552,95 | 0,05 | 97,31 | C |
| 93672 | SINAPI | Disjuntor tripolar 40 a 50 a | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos | UN | 32,0 | 110,61 | 3.539,52 | 0,05 | 97,37 | C |
| 8022 | ORSE | Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | un | 7,0 | 500,31 | 3.502,17 | 0,05 | 97,42 | C |
| 3185 | ORSE | Poste de concreto SC 12/400 | Conversão InfoWOrca | un | 1,0 | 3.429,53 | 3.429,53 | 0,05 | 97,47 | C |
| 89402 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 25 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 200,0 | 17,13 | 3.426,00 | 0,05 | 97,53 | C |
| 88485 | SINAPI | Pintura com selador acrílico | Pintura Interna | m² | 548,0 | 6,10 | 3.342,80 | 0,05 | 97,58 | C |
| 90702 | SINAPI | "Tubo de PVC corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, DN 200 mm,junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - Fornecimento e assentamento. AF_06/2015" | Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD | M | 24,0 | 136,73 | 3.281,52 | 0,05 | 97,63 | C |
| 10071 | ORSE | Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusivearos fixo metal e redes | Urbanização de Parques e Praças | par | 1,0 | 3.227,26 | 3.227,26 | 0,05 | 97,68 | C |
| 86881 | SINAPI | Sifão p/lavatório PVC cromado diam. 1"x1. 1/2" | Louças e Metais | UN | 13,0 | 246,05 | 3.198,65 | 0,05 | 97,73 | C |
| 101111 | SINAPI | TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 120CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_05/2020_PA | Tubulões | m³ | 2,51 | 1.264,05 | 3.172,76 | 0,05 | 97,78 | C |
| 2519 | ORSE | Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizandocompactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação | Execução de Cortes e Aterros | m³ | 133,0 | 23,61 | 3.140,13 | 0,05 | 97,83 | C |
| 7996 | ORSE | Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar | Fusíveis, Disjuntores e Chaves | un | 8,0 | 380,87 | 3.046,96 | 0,05 | 97,87 | C |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91341 | SINAPI | Porta abrir/veneziana com ferragens | Esquadrias - Portas | m² | 4,92 | 612,63 | 3.014,13 | 0,05 | 97,92 | C |
| COTAÇÃO 10 | Próprio | Caixa de areia 60 x 60 c/grelha metálica | Material | un | 12,0 | 249,38 | 2.992,50 | 0,05 | 97,97 | C |
| COTAÇÃO 12 | Próprio | Tampa p/cx.passag. Ferro fund. 60 x 53 | Material | un | 12,0 | 249,38 | 2.992,50 | 0,05 | 98,01 | C |
| COTAÇÃO 15 | Próprio | Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados ( sem inst. h. sanit. ),conf.detalhamento. | Material | un | 1,0 | 2.968,75 | 2.968,75 | 0,05 | 98,06 | C |
| COTAÇÃO 18 | Próprio | Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte | Material | un | 2,0 | 1.484,38 | 2.968,75 | 0,05 | 98,10 | C |
| 89449 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 50 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 125,0 | 22,62 | 2.827,50 | 0,04 | 98,15 | C |
| 96120 | SINAPI | Cornija de gesso | Forros | M | 684,0 | 4,13 | 2.824,92 | 0,04 | 98,19 | C |
| 88489 | SINAPI | Pintura cerâmica p/beiral | Pintura Interna | m² | 155,0 | 17,82 | 2.762,10 | 0,04 | 98,23 | C |
| COTAÇÃO 9 | Próprio | Ventilador para rack | Material | un | 10,0 | 261,25 | 2.612,50 | 0,04 | 98,27 | C |
| 10784 | ORSE | Válvula medidora de fluxo em aço galvanizado, tipo palheta 3" (chave de fluxo) | Registros e Válvulas | un | 1,0 | 2.568,07 | 2.568,07 | 0,04 | 98,31 | C |
| COTAÇÃO 11 | Próprio | Caixa de areia 80 x 80 c/tampa de concreto | Material | un | 8,0 | 320,63 | 2.565,00 | 0,04 | 98,35 | C |
| 101908 | SINAPI | Extintor pqs 4 kg | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN | 8,0 | 317,90 | 2.543,20 | 0,04 | 98,39 | C |
| 89713 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 75 mm com conexões | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 54,0 | 45,75 | 2.470,50 | 0,04 | 98,43 | C |
| 86881 | SINAPI | Sifão p/pia 1. 1/2" x 2" metal | Louças e Metais | UN | 10,0 | 246,05 | 2.460,50 | 0,04 | 98,47 | C |
| 8445 | ORSE | Coifa em aço inox com filtro 120x70x25cm, Multinox ou similar | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | un | 1,0 | 2.439,61 | 2.439,61 | 0,04 | 98,51 | C |
| 89987 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 3/4" | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 18,0 | 133,85 | 2.409,30 | 0,04 | 98,54 | C |
| COTAÇÃO 19 | Próprio | Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacion. | Material | un | 2,0 | 1.187,50 | 2.375,00 | 0,04 | 98,58 | C |
| 00036792 | SINAPI | Torneira de parede, de 1º linha, p/ bebedouro diam. 1/2" | Material | UN | 10,0 | 236,78 | 2.367,75 | 0,04 | 98,62 | C |
| 8009 | ORSE | Cabo telefonico CCI 3 vias bitola 0,26 ou 0,24 | Pontos de Suprimento de Lógica | m | 305,0 | 7,71 | 2.351,55 | 0,04 | 98,65 | C |
| 11417 | ORSE | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | UN | 5,0 | 435,01 | 2.175,05 | 0,03 | 98,69 | C |
| COTAÇÃO 17 | Próprio | Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m | Material | un | 2,0 | 1.056,88 | 2.113,75 | 0,03 | 98,72 | C |
| C2850 | SEINFRA | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | 0 | UN | 1,0 | 2.095,86 | 2.095,86 | 0,03 | 98,75 | C |
| 8075 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 11,0 | 186,83 | 2.055,13 | 0,03 | 98,78 | C |
| 2642 | ORSE | Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16" | Serviços de Proteção e Segurança | m | 4,33 | 473,36 | 2.049,64 | 0,03 | 98,82 | C |
| 4180 | ORSE | Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm² | Subestação Transformadora em Poste | m | 106,0 | 18,62 | 1.973,72 | 0,03 | 98,85 | C |
| 00020269 | SINAPI | Cuba de louca de embutir oval | Material | UN | 13,0 | 151,16 | 1.965,11 | 0,03 | 98,88 | C |
| 89711 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 40 mm com conexões | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 65,0 | 29,71 | 1.931,15 | 0,03 | 98,91 | C |
| COTAÇÃO 4 | Próprio | Luminária conj.c/1 pétala simpl. (ate 400 w) padrão b | Material | un | 3,0 | 623,44 | 1.870,31 | 0,03 | 98,93 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100860 | SINAPI | Chuveiro elétrico metálico c/abraço metálico | Louças e Metais | UN | 9,0 | 204,72 | 1.842,48 | 0,03 | 98,96 | C |
| 89798 | SINAPI | Tubo soldável p/ esgoto diam. 50 mm com conexões | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M | 110,0 | 16,61 | 1.827,10 | 0,03 | 98,99 | C |
| COTAÇÃO 7 | Próprio | Quadro de distribuição cb 12e - 100a | Material | un | 4,0 | 442,73 | 1.770,90 | 0,03 | 99,02 | C |
| 2448 | ORSE | Aro flexível para cesta basquete profissional, diam=45cm, fornecimento e instalação | Urbanização de Parques e Praças | un | 2,0 | 878,50 | 1.757,00 | 0,03 | 99,05 | C |
| 9495 | ORSE | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | Louças e Metais Sanitários | un | 9,0 | 194,58 | 1.751,22 | 0,03 | 99,07 | C |
| 98106 | SINAPI | "Caixa de gordura especial ( capacidade: 312 L - Para até 146 pessoas servidas no pico), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4 x 1,2 m, altura interna = 1 m. AF_12/2020." | Caixas Enterradas | UN | 1,0 | 1.589,96 | 1.589,96 | 0,02 | 99,10 | C |
| 9379 | ORSE | Haste Copperweld 5/8" x 3,00 m c/ conector | Conversão InfoWOrca | un | 18,0 | 85,81 | 1.544,58 | 0,02 | 99,12 | C |
| 91953 | SINAPI | Interruptor simples (1 seção) | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 41,0 | 37,60 | 1.541,60 | 0,02 | 99,15 | C |
| 92982 | SINAPI | Cabo flexível isolado 1 Kv 16 mm² | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | M | 56,56 | 26,26 | 1.485,26 | 0,02 | 99,17 | C |
| 2858 | ORSE | Chave fusível, 15 kV, 100a | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação | un | 3,0 | 487,41 | 1.462,23 | 0,02 | 99,19 | C |
| 91959 | SINAPI | Interruptor simples (2 seções) | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 24,0 | 56,80 | 1.363,20 | 0,02 | 99,21 | C |
| 93657 | SINAPI | Disjuntor monopolar de 10 a 30 -a | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos | UN | 70,0 | 19,27 | 1.348,90 | 0,02 | 99,23 | C |
| 2432 | ORSE | Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca | Urbanização de Parques e Praças | par | 1,0 | 1.330,66 | 1.330,66 | 0,02 | 99,25 | C |
| 1512 | ORSE | Suporte tripé para extintor cromado | Equipamentos para Combate a Incêndio | un | 17,0 | 77,77 | 1.322,09 | 0,02 | 99,27 | C |
| 4853 | ORSE | Tanque de louça (deca ref. tq 01) com coluna (deca ref. ct 11), com torneira metálica (deca linha c23 ref 1153), c/ válvula de plástico e conjunto de fixação ou similares -Rev.02 | Louças e Metais Sanitários | un | 1,0 | 1.316,55 | 1.316,55 | 0,02 | 99,29 | C |
| 94792 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1" | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 8,0 | 163,03 | 1.304,24 | 0,02 | 99,31 | C |
| 1705 | ORSE | Caixa de alvenaria de tijolo maciço (0,10m) dimensões interna 30x30x30cm revestidainternamente com argamassa 1:3 e tampa de concreto - R1 | Caixas de Inspeção | un | 7,0 | 180,95 | 1.266,65 | 0,02 | 99,33 | C |
| 101881 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN | 1,0 | 1.237,12 | 1.237,12 | 0,02 | 99,35 | C |
| 98109 | SINAPI | Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido | Caixas Enterradas | UN | 1,0 | 1.164,70 | 1.164,70 | 0,02 | 99,37 | C |
| 00011773 | SINAPI | Torneira p/pia diam. 1/2" e 3/4" parede | Material | UN | 7,0 | 157,61 | 1.103,28 | 0,02 | 99,39 | C |
| 10431 | ORSE | Tampa de concreto para caixas de passagem 0,70x0,70mx0,07m | Conversão InfoWOrca | un | 10,0 | 109,50 | 1.095,00 | 0,02 | 99,40 | C |
| 2033 | ORSE | Papeleira louça - embutir | Louças e Metais Sanitários | un | 13,0 | 79,47 | 1.033,11 | 0,02 | 99,42 | C |
| 4947 | ORSE | Junta de dilatação elástica (PVC) p/ concreto, tipo O-120/3, pressão até 2 mca, Fugenband, Vedacit ou similar | Junta de dilatação | m | 8,15 | 126,70 | 1.032,60 | 0,02 | 99,44 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89491 | SINAPI | Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75 | Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos | UN | 8,0 | 128,08 | 1.024,64 | 0,02 | 99,45 | C |
| 9422 | ORSE | Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ousimilar | Tomadas para Ar Condicionado | un | 15,0 | 67,90 | 1.018,50 | 0,02 | 99,47 | C |
| 93671 | SINAPI | Disjuntor tripolar 10 a 35 a | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos | UN | 10,0 | 101,01 | 1.010,10 | 0,02 | 99,48 | C |
| 2930 | ORSE | Para raios distribuição, válvula bloco 12 kV, 5 Kva | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação | un | 3,0 | 335,00 | 1.005,00 | 0,02 | 99,50 | C |
| 12710 | ORSE | Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de açogalvanizado nº22 | Esquadrias de Ferro | m² | 1,94 | 450,13 | 873,25 | 0,01 | 99,51 | C |
| 10272 | ORSE | Terminal aéreo base dupla galvanizada 25mm - fornecimento | Pára-raios | un | 51,0 | 17,07 | 870,57 | 0,01 | 99,53 | C |
| COTAÇÃO 22 | Próprio | Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m | Material | un | 16,0 | 53,44 | 855,00 | 0,01 | 99,54 | C |
| 8682 | ORSE | Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 12u's | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0 | 781,83 | 781,83 | 0,01 | 99,55 | C |
| 101896 | SINAPI | Disjuntor tripolar de 200 - a | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos | UN | 1,0 | 779,95 | 779,95 | 0,01 | 99,56 | C |
| 101896 | SINAPI | Disjuntor termomagnético tripolar 200a | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos | UN | 1,0 | 779,95 | 779,95 | 0,01 | 99,58 | C |
| 00001744 | SINAPI | Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº1) | Material | UN | 5,0 | 150,04 | 750,18 | 0,01 | 99,59 | C |
| 151 | ORSE | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5- 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09 | Alvenarias de Vedação | m² | 10,0 | 74,76 | 747,60 | 0,01 | 99,60 | C |
| 101883 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN | 1,0 | 739,72 | 739,72 | 0,01 | 99,61 | C |
| 89448 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 40 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 35,0 | 20,41 | 714,35 | 0,01 | 99,62 | C |
| 4025 | ORSE | Cruzeta em concreto armado, tipo "t", 1900mm - Fornecimento | Subestação Transformadora em Poste | Un | 2,0 | 355,00 | 710,00 | 0,01 | 99,63 | C |
| 2082 | ORSE | Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar | Louças e Metais Sanitários | un | 7,0 | 98,17 | 687,19 | 0,01 | 99,64 | C |
| 90409 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015 | REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES | m² | 11,2 | 60,45 | 677,04 | 0,01 | 99,65 | C |
| 339 | ORSE | Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril | Entrada em Baixa Tensão | un | 1,0 | 652,00 | 652,00 | 0,01 | 99,66 | C |
| 93012 | SINAPI | Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" | Redes Enterradas de Distribuição Elétrica | M | 7,0 | 90,03 | 630,21 | 0,01 | 99,67 | C |
| 2796 | ORSE | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x0.80m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un | 1,0 | 607,52 | 607,52 | 0,01 | 99,68 | C |
| 070937 | AGETOP CIVIL | CONDULETE MULTIPLO DE PVC COM 03 SAÍDAS 3/4" (TIPO T OU TB) SEM TAMPA | 709 | un | 13,0 | 46,11 | 599,43 | 0,01 | 99,69 | C |
| 7811 | ORSE | Interruptor com controle para ventilador | Tomadas Convencionais e Interruptores | un | 11,0 | 53,88 | 592,68 | 0,01 | 99,70 | C |
| 11316 | ORSE | Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar - fornecimento e instalação | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | un | 1,0 | 586,76 | 586,76 | 0,01 | 99,71 | C |
| 6978 | ORSE | Torneira para tanque longa 1158, DOCOL 20040506 ou similar | Serviços Diversos | un | 1,0 | 551,17 | 551,17 | 0,01 | 99,72 | C |
| 91930 | SINAPI | Cabo flexível isolado 750v 6 mm² | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M | 37,0 | 14,42 | 533,54 | 0,01 | 99,73 | C |
| COTAÇÃO 1 | Próprio | Conversor de fibra óptica para cabo UTP | Material | un | 4,0 | 131,23 | 524,90 | 0,01 | 99,73 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2066 | ORSE | Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional. | Louças e Metais Sanitários | un | 7,0 | 68,02 | 476,14 | 0,01 | 99,74 | C |
| 86878 | SINAPI | Válvula p/ pia metálica 1. 1/2" x 3. 3/4" | Louças e Metais | UN | 5,0 | 88,05 | 440,25 | 0,01 | 99,75 | C |
| 86878 | SINAPI | Válvula p/pia tipo americana diam. 3 1/2" (metal) | Louças e Metais | UN | 5,0 | 88,05 | 440,25 | 0,01 | 99,76 | C |
| 00039771 | SINAPI | Caixa de passagem metálica | Material | UN | 11,0 | 38,36 | 421,98 | 0,01 | 99,76 | C |
| 89351 | SINAPI | Registro de pressão de 1ª linha c/canopla cromada diam. 3/4" | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 9,0 | 46,87 | 421,83 | 0,01 | 99,77 | C |
| 94498 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2" - Fornecimento e instalação | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 2,0 | 207,48 | 414,96 | 0,01 | 99,77 | C |
| 102505 | SINAPI | Demarc. Quadra/ vagas tinta bor. clorada | Pintura para Pisos | M | 26,1 | 15,65 | 408,46 | 0,01 | 99,78 | C |
| 95545 | SINAPI | Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. AF_01/2020. | Louças e Metais | UN | 9,0 | 43,22 | 388,98 | 0,01 | 99,79 | C |
| 12891 | ORSE | "Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo ""Extintor de incêndio portátil com rodas"" - Placa E11." | Sinalização Vertical | un | 17,0 | 22,81 | 387,77 | 0,01 | 99,79 | C |
| 102110 | SINAPI | Suporte p/transformador em poste duplo "t" | Transformadores | UN | 1,0 | 386,78 | 386,78 | 0,01 | 99,80 | C |
| 071476 | AGETOP CIVIL | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV | 714 | un | 3,0 | 126,63 | 379,89 | 0,01 | 99,81 | C |
| 101909 | SINAPI | Extintor pqs 6 kg | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN | 1,0 | 369,63 | 369,63 | 0,01 | 99,81 | C |
| 97627 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções | m³ | 1,1 | 335,91 | 369,50 | 0,01 | 99,82 | C |
| 9383 | ORSE | Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50 | Caixas de Inspeção | un | 7,0 | 52,00 | 364,00 | 0,01 | 99,82 | C |
| 94963 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto | m³ | 0,5 | 720,91 | 360,45 | 0,01 | 99,83 | C |
| 2096 | ORSE | Suporte para auxílio de deficientes físicos (barra de apoio) l = 50cm emtubode ferro galvanizado d = 1 1/2" | Louças e Metais Sanitários | un | 4,0 | 89,81 | 359,24 | 0,01 | 99,83 | C |
| 8362 | ORSE | Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm | Pontos de Suprimento de Telefone | un | 12,0 | 29,23 | 350,76 | 0,01 | 99,84 | C |
| 714 | ORSE | Fornecimento e instalação de espelho para caixa vertical 4" x 2" com 02 saídas rj-45 (krone ou similar) | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 42,0 | 8,18 | 343,56 | 0,01 | 99,84 | C |
| 421 | ORSE | Cabo telefônico ci 50 - 10 | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | m | 17,0 | 19,23 | 326,91 | 0,01 | 99,85 | C |
| 6979 | ORSE | Torneira de mesa, linha itapema bella, DOCOL 00164060 ou similar | Serviços de Proteção e Segurança | m | 4,0 | 81,70 | 326,80 | 0,01 | 99,85 | C |
| 91955 | SINAPI | Interruptor paralelo simples (1 seção) | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 7,0 | 45,95 | 321,65 | 0,00 | 99,86 | C |
| 888 | ORSE | "Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2"" (40 mm), p/condução fluidos, classe leve, e= 3,00mm, 3,48 kg/m, NBR - 5580. | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado | m | 3,5 | 89,63 | 313,70 | 0,00 | 99,86 | C |
| 706 | ORSE | Caixa de passagem para telefone, padrão telebrás, embutir, 60 x 60 x 12 cm, em chapa aço galvaniz. | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 1,0 | 304,40 | 304,40 | 0,00 | 99,87 | C |
| 7726 | ORSE | Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:3 (cimento e areia),esp=2cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar | Impermeabilização | m² | 5,0 | 60,32 | 301,60 | 0,00 | 99,87 | C |
| 94497 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - Fornecimento e instalação | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 2,0 | 150,40 | 300,80 | 0,00 | 99,88 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043103 | SINAPI | Caixa de distribuição telefônica 40x40x12 cm | Material | UN | 1,0 | 294,35 | 294,35 | 0,00 | 99,88 | C |
| 082052 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO CROMADO DIAM.150 MM | 820 | Un | 10,0 | 29,40 | 294,00 | 0,00 | 99,89 | C |
| 1816 | ORSE | Visor em alumínio com vidro liso 4 mm Esquadria guichê | Esquadrias de Alumínio | m² | 1,26 | 225,00 | 283,50 | 0,00 | 99,89 | C |
| 11941 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro em chapa14 dobrada com ferragens | Esquadrias de Alumínio | m² | 0,42 | 638,27 | 268,07 | 0,00 | 99,90 | C |
| 7730 | ORSE | Impermeabilização semi-flexível com tinta alfaltica, 02 demãos, em superfícies lisas e depequenas dimensões, tipo Viaplus 1000, ref:Viapol ou similar | Impermeabilização | m² | 11,0 | 24,02 | 264,22 | 0,00 | 99,90 | C |
| 00038638 | SINAPI | Sifão p/tanque 1" x 1.1/2" - PVC | Material | UN | 1,0 | 243,30 | 243,30 | 0,00 | 99,90 | C |
| 89452 | SINAPI | Tubo soldável PVC marrom diam 85 mm com conexões | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | M | 3,0 | 80,45 | 241,35 | 0,00 | 99,91 | C |
| 080580 | AGETOP CIVIL | VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1" | 805 | Un | 3,0 | 77,97 | 233,91 | 0,00 | 99,91 | C |
| 99620 | SINAPI | "Válvula de retenção horizontal, de bronze, roscável, 1"" - Fornecimento e instalação. AF_ 08/2021." | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0 | 233,78 | 233,78 | 0,00 | 99,91 | C |
| 11942 | ORSE | Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de correr, 1 F+ 1M | Esquadrias de Alumínio | m² | 0,57 | 407,02 | 232,00 | 0,00 | 99,92 | C |
| 94793 | SINAPI | Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1.1/4" | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 1,0 | 223,17 | 223,17 | 0,00 | 99,92 | C |
| 4429 | ORSE | Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos | un | 1,0 | 218,91 | 218,91 | 0,00 | 99,92 | C |
| 00001747 | SINAPI | Cuba inox 60x50x35 ch. 20 | Material | UN | 1,0 | 216,61 | 216,61 | 0,00 | 99,93 | C |
| COTAÇÃO 2 | Próprio | Dispositivo interno óptico 1 u para rack | Material | un | 1,0 | 208,53 | 208,52 | 0,00 | 99,93 | C |
| 081792 | AGETOP CIVIL | GRELHA REDONDA CROMADA DIAM.100 MM | 817 | Un | 8,0 | 25,32 | 202,56 | 0,00 | 99,93 | C |
| 10909 | ORSE | Fornecimento e instalação de tampa cega p/condulete caixa 4" x 2" | Pontos de Suprimento de Lógica | un | 21,0 | 9,48 | 199,08 | 0,00 | 99,94 | C |
| 9419 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar | Caixas de Inspeção | un | 14,0 | 14,12 | 197,68 | 0,00 | 99,94 | C |
| 89709 | SINAPI | Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40 | Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos | UN | 7,0 | 27,92 | 195,44 | 0,00 | 99,94 | C |
| C1890 | SEINFRA | Petrolet e 3/4" s/tampa | 0 | UN | 6,0 | 31,88 | 191,28 | 0,00 | 99,95 | C |
| COTAÇÃO 23 | Próprio | Tampas metálicas- 1,80 m² | Material | un | 2,0 | 93,81 | 187,62 | 0,00 | 99,95 | C |
| 96989 | SINAPI | Captor tipo Franklin | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | UN | 1,0 | 185,16 | 185,16 | 0,00 | 99,95 | C |
| 94495 | SINAPI | Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - Fornecimento e intalação | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN | 2,0 | 87,11 | 174,22 | 0,00 | 99,95 | C |
| 7940 | ORSE | Letreiro em baixo relevo de 25x25x2cm | Mobiliário | un | 2,0 | 81,43 | 162,86 | 0,00 | 99,96 | C |
| 6075 | ORSE | Fornecimento de hidrômetro diam. = 1/2", vazão = 3,0m3/h | Conversão InfoWOrca | un | 1,0 | 147,60 | 147,60 | 0,00 | 99,96 | C |
| 082053 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADO PARA GRELHA QUADRADA DIAM. 100 MM | 820 | Un | 6,0 | 23,86 | 143,16 | 0,00 | 99,96 | C |
| 3333 | ORSE | Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/220v, c/ base móvel | Conversão InfoWOrca | un | 4,0 | 34,03 | 136,12 | 0,00 | 99,96 | C |
| 11419 | ORSE | Régua com 8 tomadas | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | UN | 5,0 | 26,43 | 132,15 | 0,00 | 99,97 | C |
| 3983 | ORSE | Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 4" - fornecimento | Pontos de Suprimento de Energia Convencionais | Un | 2,0 | 59,75 | 119,50 | 0,00 | 99,97 | C |
| 97611 | SINAPI | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_02/2020 | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E | UN | 5,0 | 23,87 | 119,35 | 0,00 | 99,97 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1446 | ORSE | Torneira de bóia p/caixa d'agua d = 1" (deca ou similar) | Reservatórios | un | 1,0 | 117,76 | 117,76 | 0,00 | 99,97 | C |
| 95811 | SINAPI | Condulete PVC lb 3/4" s/tampa | Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes | UN | 6,0 | 19,32 | 115,92 | 0,00 | 99,97 | C |
| 00003406 | SINAPI | Isolador, pino 15 kV rosca 25mm | Material | UN | 3,0 | 35,00 | 105,00 | 0,00 | 99,98 | C |
| 070680 | AGETOP CIVIL | CAIXA METÁLICA HEXAGONAL PARA ARANDELA (SEXTAVADA 3"X3") | 706 | Un | 8,0 | 13,03 | 104,24 | 0,00 | 99,98 | C |
| 89710 | SINAPI | Corpo ralo seco cônico diam. 100 x 40 mm | Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos | UN | 4,0 | 24,80 | 99,20 | 0,00 | 99,98 | C |
| 11092 | ORSE | Grelha p/ralo em pvc, redonda, 15cm, tigre ou similar | 343 | m | 4,0 | 24,68 | 98,72 | 0,00 | 99,98 | C |
| 082055 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA CROMADA 100 MM (ESGOTO) | 820 | Un | 6,0 | 16,20 | 97,20 | 0,00 | 99,98 | C |
| 98751 | SINAPI | "SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF_06/2018" | Solda de Topo em Elementos de Aço | M | 0,5 | 190,80 | 95,40 | 0,00 | 99,98 | C |
| C2591 | SEINFRA | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm | 0 | M | 1,0 | 94,10 | 94,10 | 0,00 | 99,98 | C |
| 91997 | SINAPI | Tomada média de embutir (1 módulo), 2 P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 2,0 | 46,92 | 93,84 | 0,00 | 99,99 | C |
| 3729 | ORSE | Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados | Tomadas Convencionais e Interruptores | un | 2,0 | 44,57 | 89,14 | 0,00 | 99,99 | C |
| C1894 | SEINFRA | PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L | 0 | UN | 2,0 | 43,31 | 86,62 | 0,00 | 99,99 | C |
| 88413 | SINAPI | Fundo super galvite 1 demão | Pintura Externa | m² | 9,6 | 8,68 | 83,32 | 0,00 | 99,99 | C |
| 00001102 | SINAPI | Cabeçote de liga de alumínio diam. 3" | Material | UN | 1,0 | 78,60 | 78,60 | 0,00 | 99,99 | C |
| 91967 | SINAPI | Interruptor simples (3 seções) | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN | 1,0 | 75,98 | 75,98 | 0,00 | 99,99 | C |
| 00007543 | SINAPI | Tampa de PVC 4"x 2" com furo central | Material | UN | 11,0 | 6,15 | 67,65 | 0,00 | 99,99 | C |
| 3339 | ORSE | Fornecimento de elo fusível tipo 8k | Conversão InfoWOrca | un | 3,0 | 21,50 | 64,50 | 0,00 | 99,99 | C |
| 104737 | SINAPI | Reaterro com apiloamento - vestuario | Aterro e Reaterro de Valas | m³ | 2,0 | 31,22 | 62,44 | 0,00 | 99,99 | C |
| 11105 | ORSE | Bloco terminal de engate rápido com 10 pares | Controle Tecnológico | un | 6,0 | 9,76 | 58,56 | 0,00 | 100,00 | C |
| 3699 | ORSE | Ligação flexível p/pia metálica 1/2" | Louças e Metais Sanitários | un | 4,0 | 9,73 | 38,92 | 0,00 | 100,00 | C |
| 95817 | SINAPI | Condulete PVC x 3/4" s/tampa | Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes | UN | 1,0 | 37,73 | 37,73 | 0,00 | 100,00 | C |
| 082054 | AGETOP CIVIL | PORTA GRELHA QUADRADA PARA GRELHA REDONDA BRANCA 100 MM (ESGOTO) | 820 | Un | 2,0 | 18,82 | 37,64 | 0,00 | 100,00 | C |
| 8742 | ORSE | Restauro - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento eproteção com tinta Nitoprimer Rev. 01 03/2022 | Armaduras Convencionais | m | 0,5 | 68,96 | 34,48 | 0,00 | 100,00 | C |
| 4521 | ORSE | Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço | Tratamentos de Superfícies | m² | 0,5 | 56,63 | 28,31 | 0,00 | 100,00 | C |
| 1128 | ORSE | Isolador roldana porcelana | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un | 1,0 | 23,32 | 23,32 | 0,00 | 100,00 | C |
| C0929 | SEINFRA | CORTE EM CONCRETO DETERIORADO | 0 | m² | 0,5 | 46,15 | 23,07 | 0,00 | 100,00 | C |
| COTAÇÃO 8 | Próprio | Tampa cega petrolet 1" | Material | un | 2,0 | 9,50 | 19,00 | 0,00 | 100,00 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3738 | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1 | Outras Pinturas | m² | 0,5 | 27,96 | 13,98 | 0,00 | 100,00 | C |
| 2306 | ORSE | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1 | Esmalte Sintético / Óleo | m² | 0,5 | 27,45 | 13,72 | 0,00 | 100,00 | C |

**Total sem BDI** **5.180.511,69**
**Total do BDI** **1.294.602,64**
**Total Geral** **6.475.114,33**

Jeovana de Castro Couto
Engenheira civil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Segue relatório fotográfico da situação atual da obra de construção de uma Escola 12 salas – Padrão FNDE, localizada na Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira, S/N, Bairro Prisco Viana, neste município de Caetité-BA.



Imagem 01
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 02
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 03
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 04
Fonte: Autor (08/09/2025)



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 05
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 06
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 07
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 08
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 09
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 10
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 11
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 12
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 13
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 14
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 15
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 16
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 17
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 18
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 19
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 20
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 21
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 22
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 23
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 24
Fonte: Autor (08/09/2025)

Estado da Bahia
Prefeitura do Município de Caetité
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



Imagem 25
Fonte: Autor (08/09/2025)



Imagem 26
Fonte: Autor (08/09/2025)

Gabriele Silva Souza
Engenheira Civil
CREA-BA: 0520492404



Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

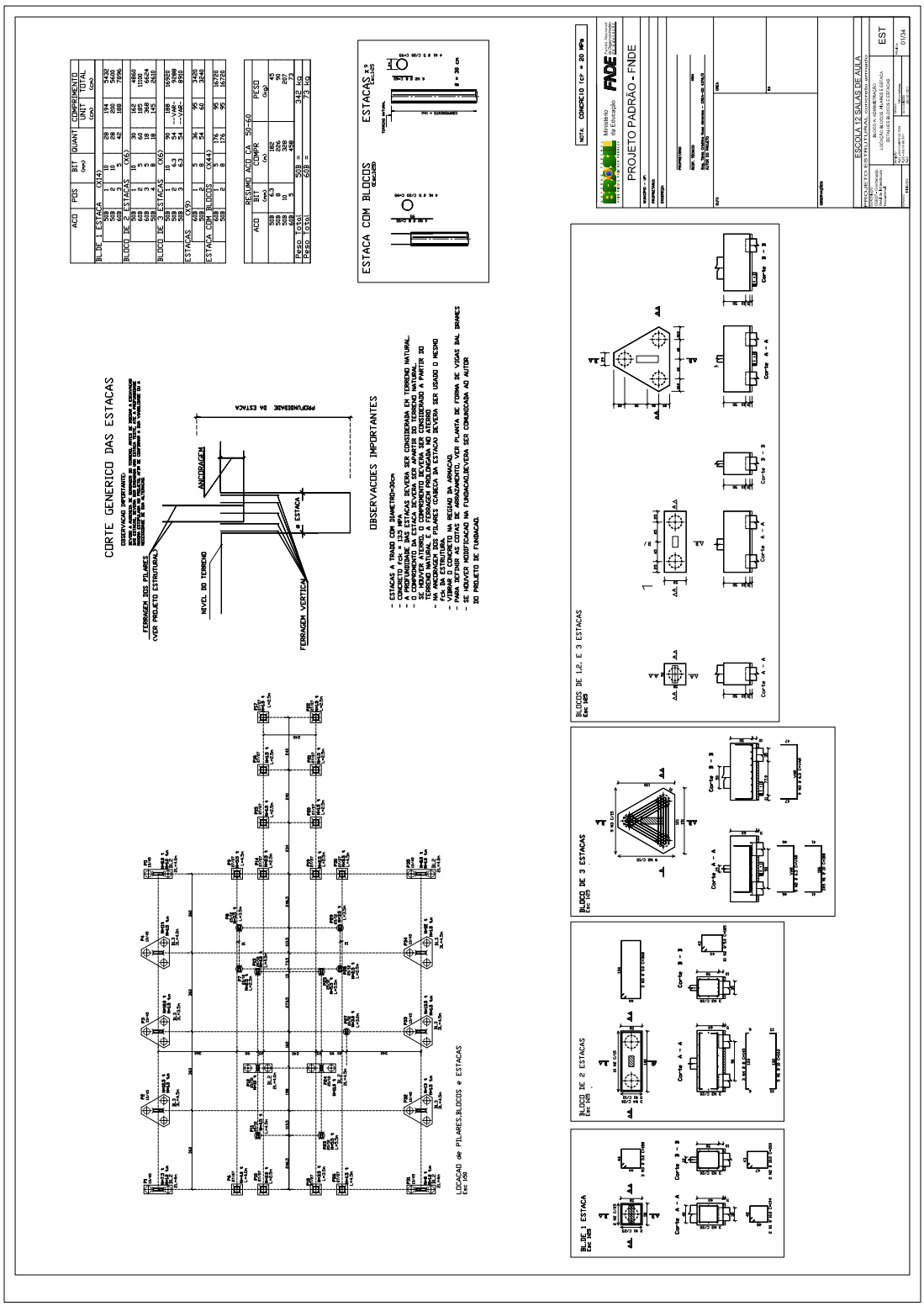
**CREA-GO**
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás
Rua 239 nr. 585, St. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74605-070 - PABX: (62) 3221-6200
ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77

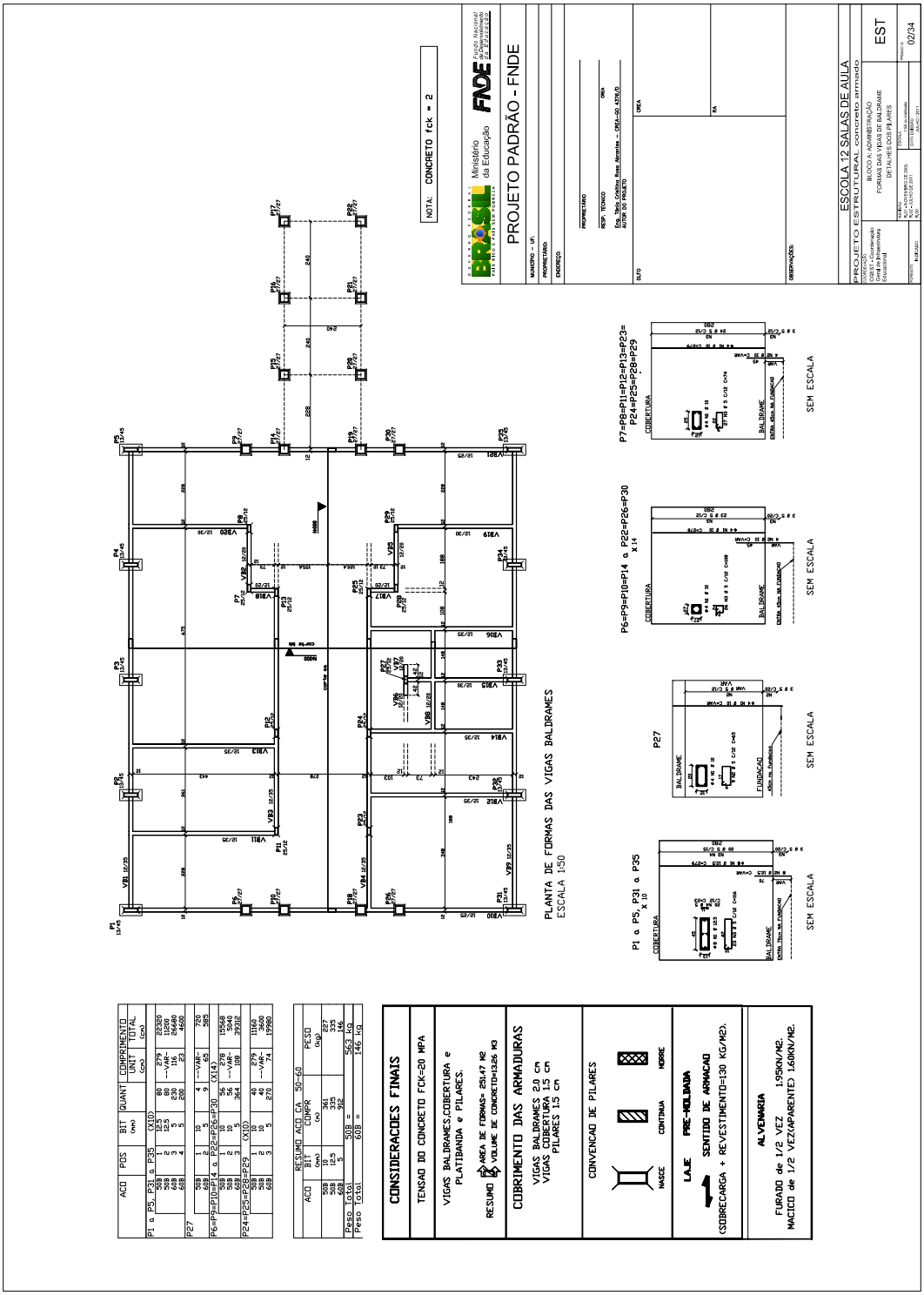
Número ART
00010230 2006 075176 10
Boleto:
www.crea-go.org.br
atendimento@crea-go.org.br

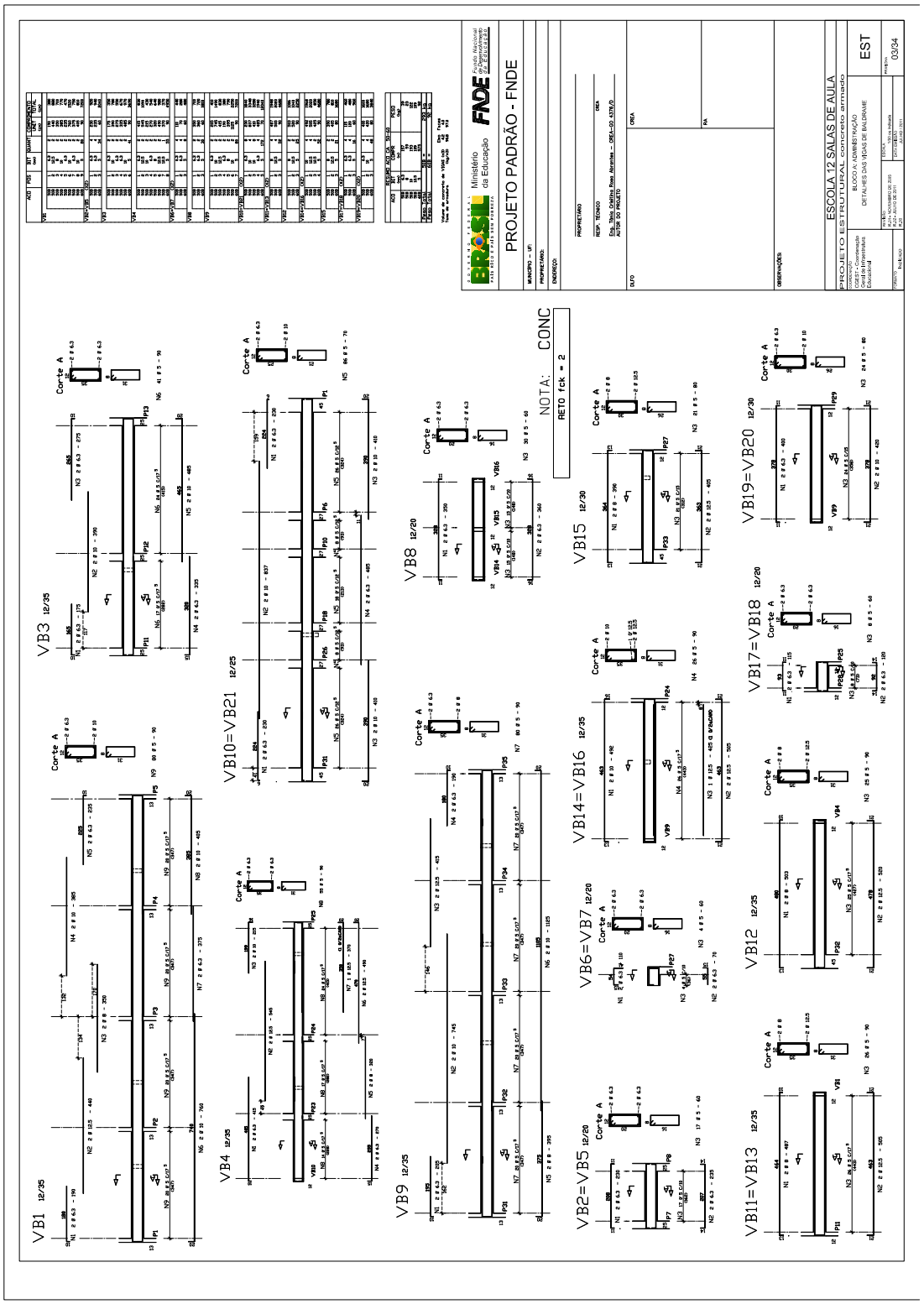
**CONTRATADO**

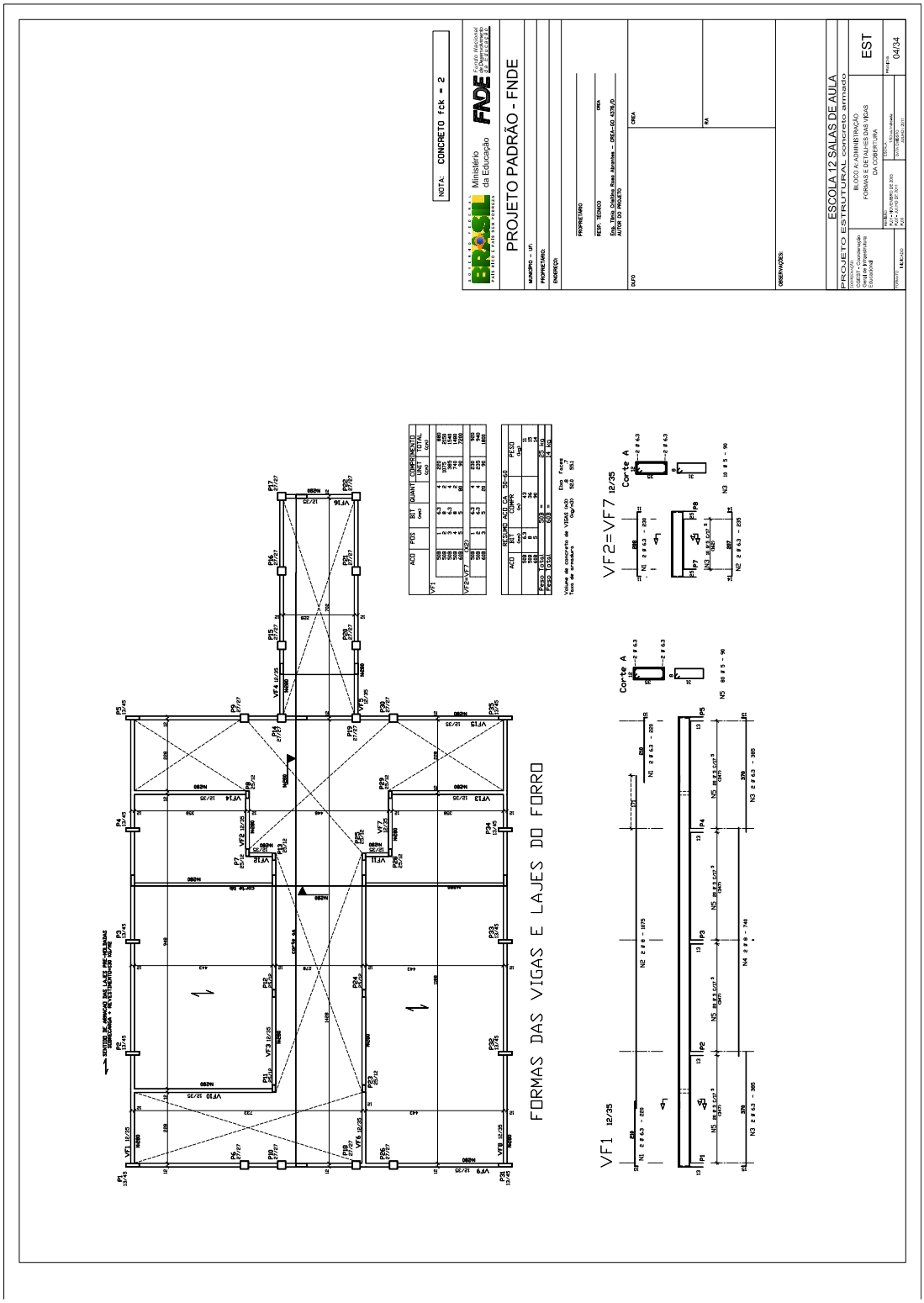
| 1 - Título do Profissional | 2 - Nome do Profissional | | 3 - Carteira |
|---|---|---|---|
| ENGENHEIRO CIVIL | TANIA CRISTINA ROSA ABRANTES | | 4376/D-GO |
| **4 - Endereço** | **5 - Bairro** | **6 - Cidade** | **7 - UF** |
| AV.BOULEVARD CONDE ARCOS N.1180 | GOIANIA II | GOIANIA | GO |
| **8 - CEP** | **9 - Fone** | **10 - E-Mail** | |
| 74663-040 | (062) 979-6068 | rosabrantes@brturbo.com.br | |

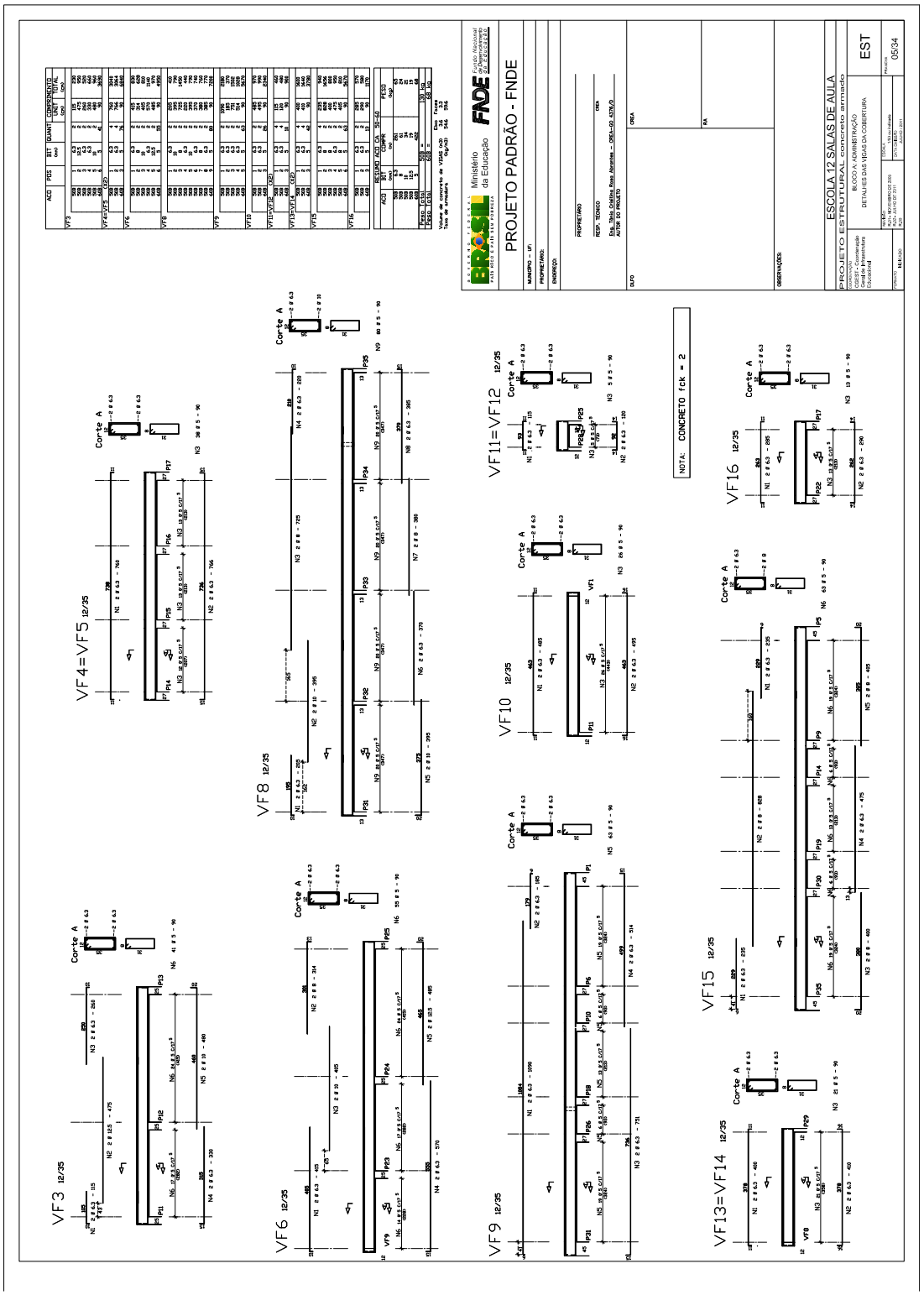
11 - Empresa Contratada
-x-x-x

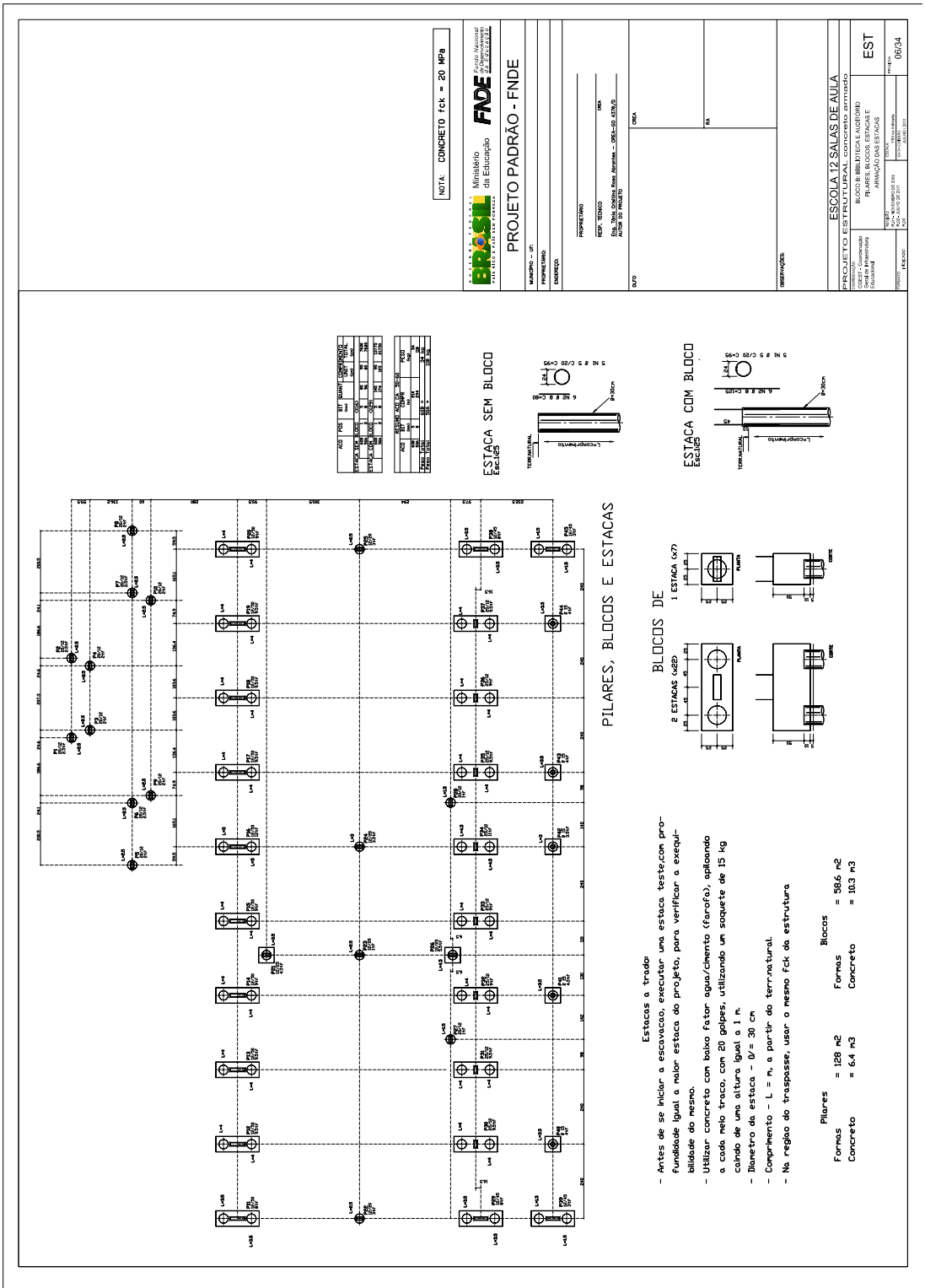

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
CORTE GENERICO DAS ESTACAS
OBSERVACOES IMPORTANTES
ESTACA COM BLOCOS
BLOCOS DE 1,2, E 3 ESTACAS
BLOCO DE 3 ESTACAS
BLOCO DE 2 ESTACAS
BLOCO DE 1 ESTACA
LOCACAO de PILARES,BLOCOS e ESTACAS

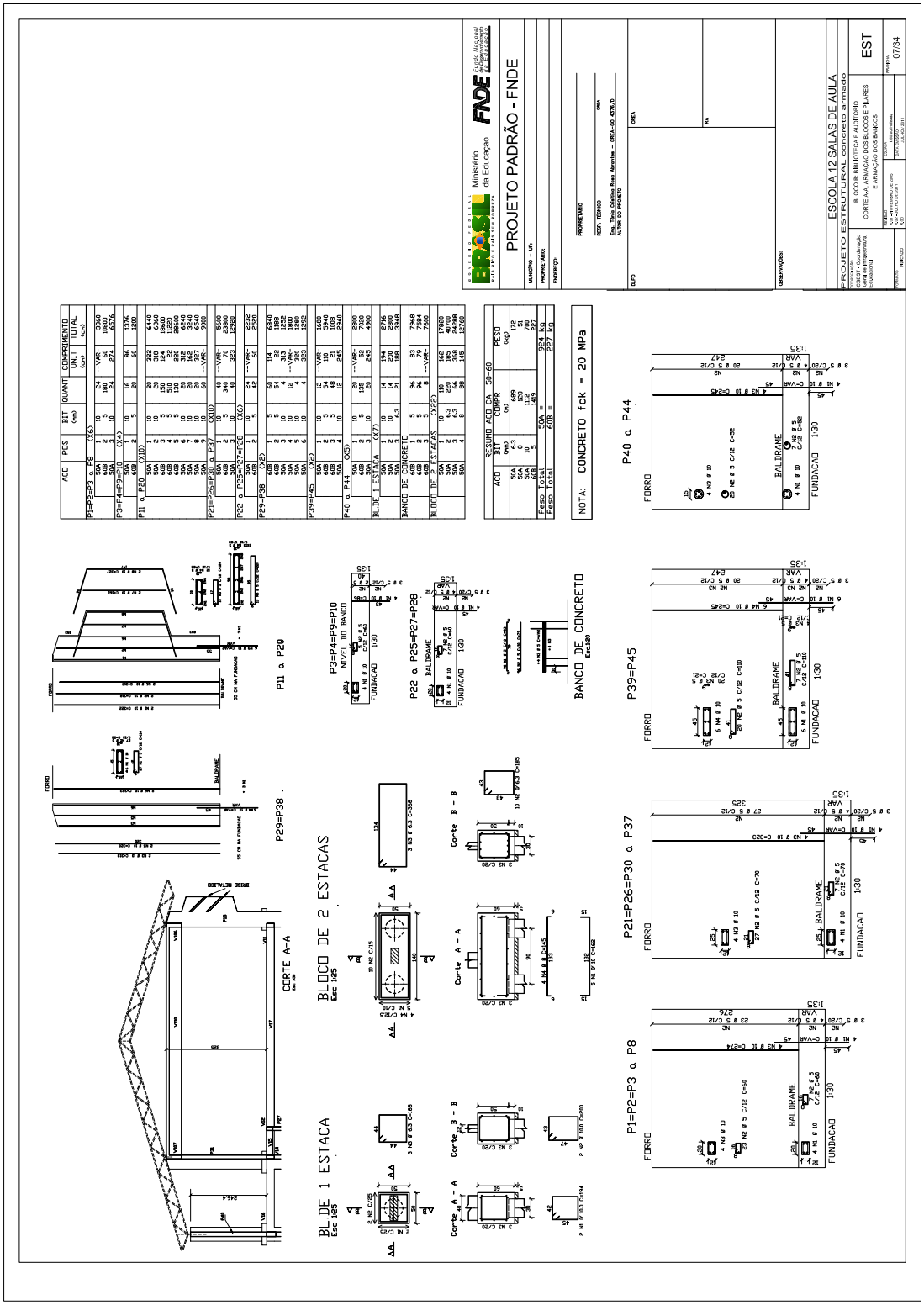

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO A: ADMINISTRAÇÃO
FORMAS DAS VIGAS E PILARES
DETALHES DOS PILARES
EST
02/34
NOTA: CONCRETO fck = 2
PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
ESCALA 1:50
P7=P8=P11=P12=P13=P23=P24=P25=P28=P29
P6=P9=P10=P14 a P22=P26=P30 X14
P27
P1 a P5, P31 a P35 X10
SEM ESCALA
CONSIDERACOES FINAIS
TENSAO DO CONCRETO FCK=20 MPA
VIGAS BALDRAMES,COBERTURA e PLATIBANDA e PILARES.
RESUMO ÁREA DE FORMAS= 2547 M2
RESUMO VOLUME DE CONCRETO=1326 M3
COBRIMENTO DAS ARMADURAS
VIGAS BALDRAMES 2.0 cm
VIGAS COBERTURA 1.5 cm
PILARES 1.5 cm
CONVENCAO DE PILARES
BASE
CONTINUA
NOME
LAJE PRE-MOLDADA
SENTIDO DE ARMACAO
(SOBRECARGA + REVESTIMENTO=130 KG/M2).
ALVENARIA
FURADO de 1/2 VEZ 1.95KN/M2.
MACICO de 1/2 VEZ(APARENTE) 1.60KN/M2.

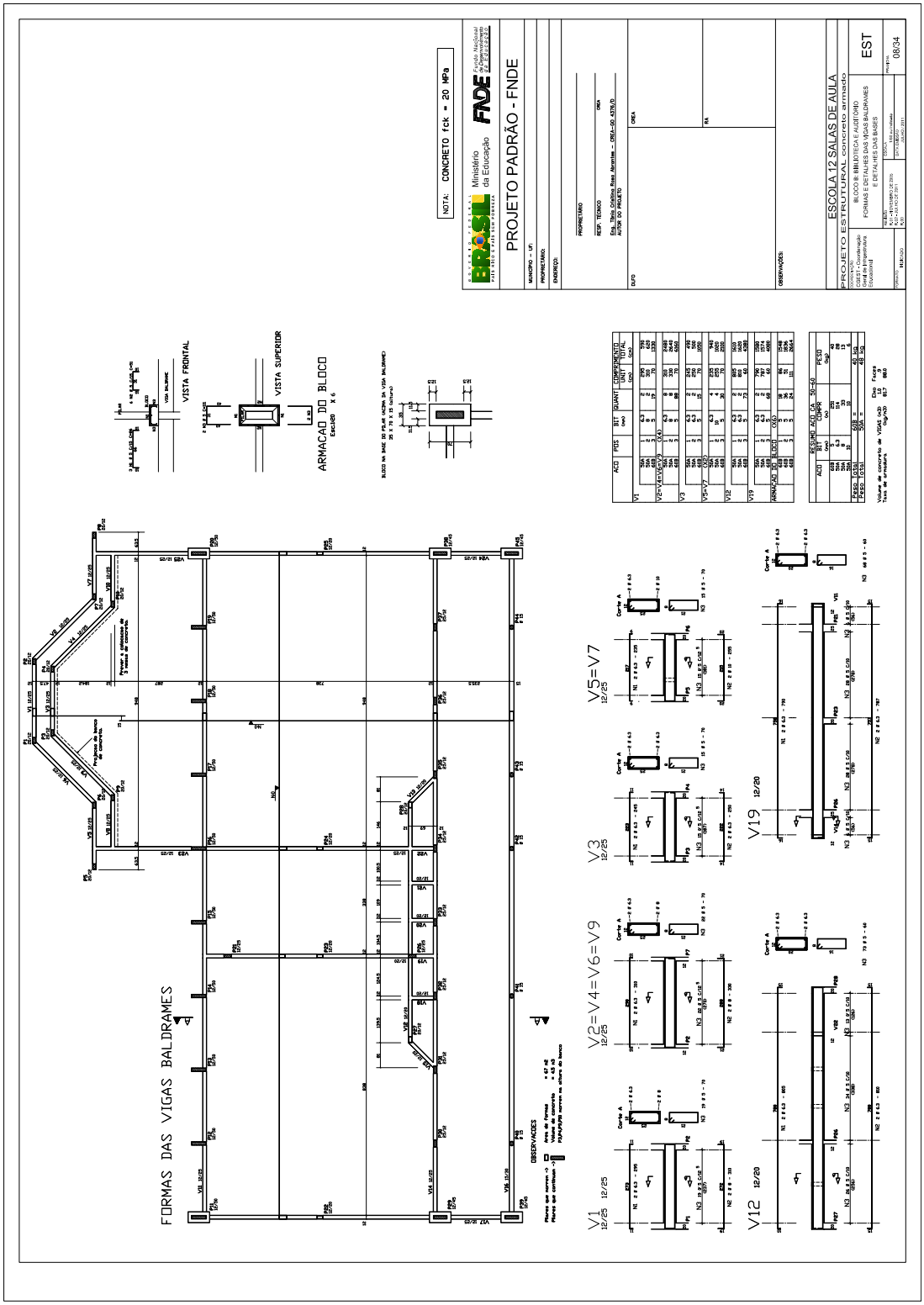

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO A: ADMINISTRAÇÃO
DETALHES SALA TIPO DE BALCONISTA
EST
03/04
NOTA: CONC
RETO fck = 2
VB1 12/35
VB2=VB5 12/20
VB3 12/35
VB4 12/35
VB6=VB7 12/20
VB8 12/20
VB9 12/35
VB10=VB21 12/25
VB11=VB13 12/35
VB12 12/35
VB14=VB16 12/35
VB15 12/20
VB17=VB18 12/20
VB19=VB20 12/30

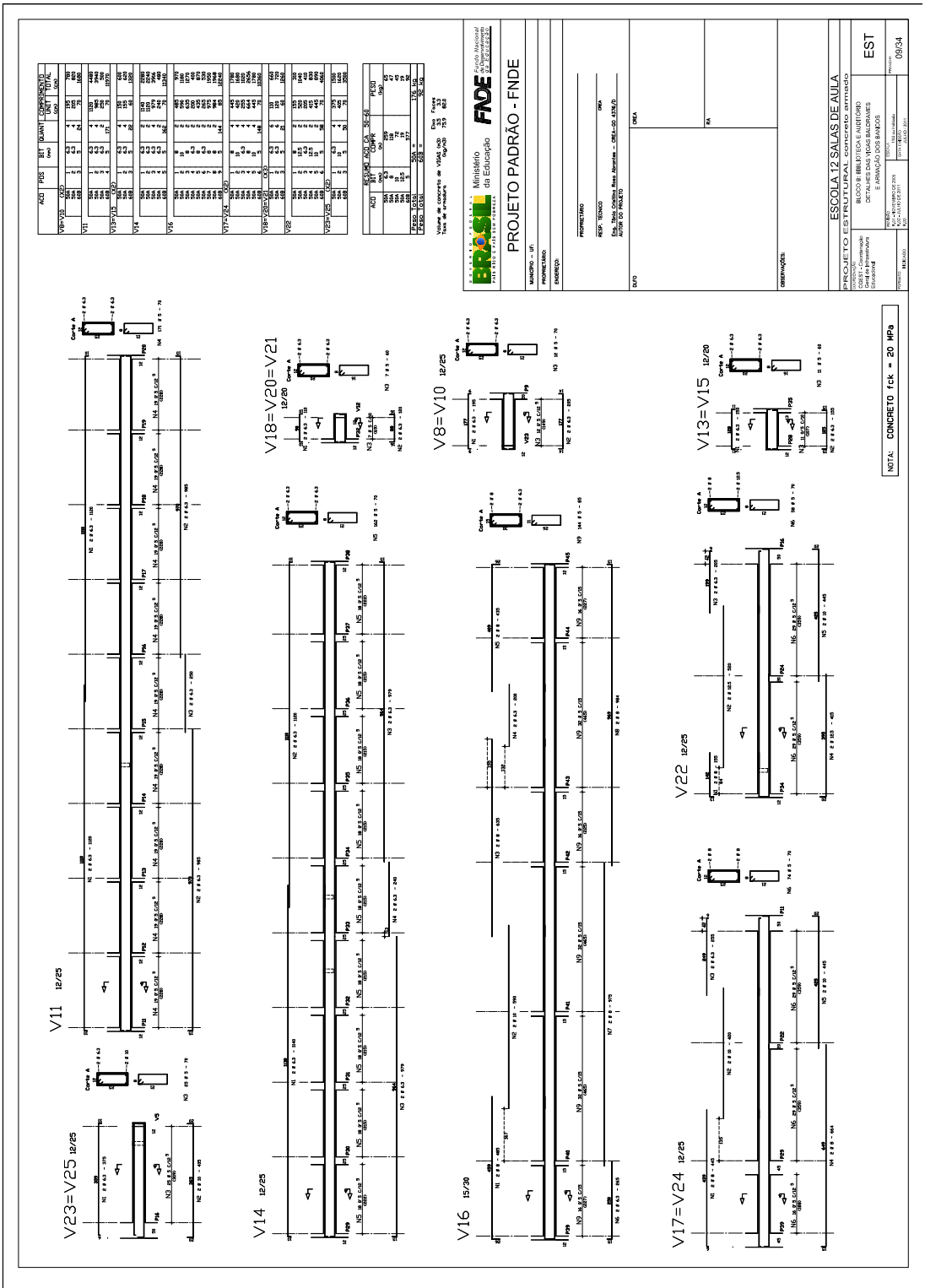

NOTA: CONCRETO fck = 2
PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
BRASIL
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Eng. Tais Cristina Reis Abrantes – CREA-BA 4376/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
CREA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO A: ADMINISTRAÇÃO
FORMAS E ESTRUTURAS TIPAIS
DA COBERTURA
EST
04/34
FORMAS DAS VIGAS E LAJES DO FORRO
VF2=VF7 12/35
Corte A
VF1 12/35
Corte A

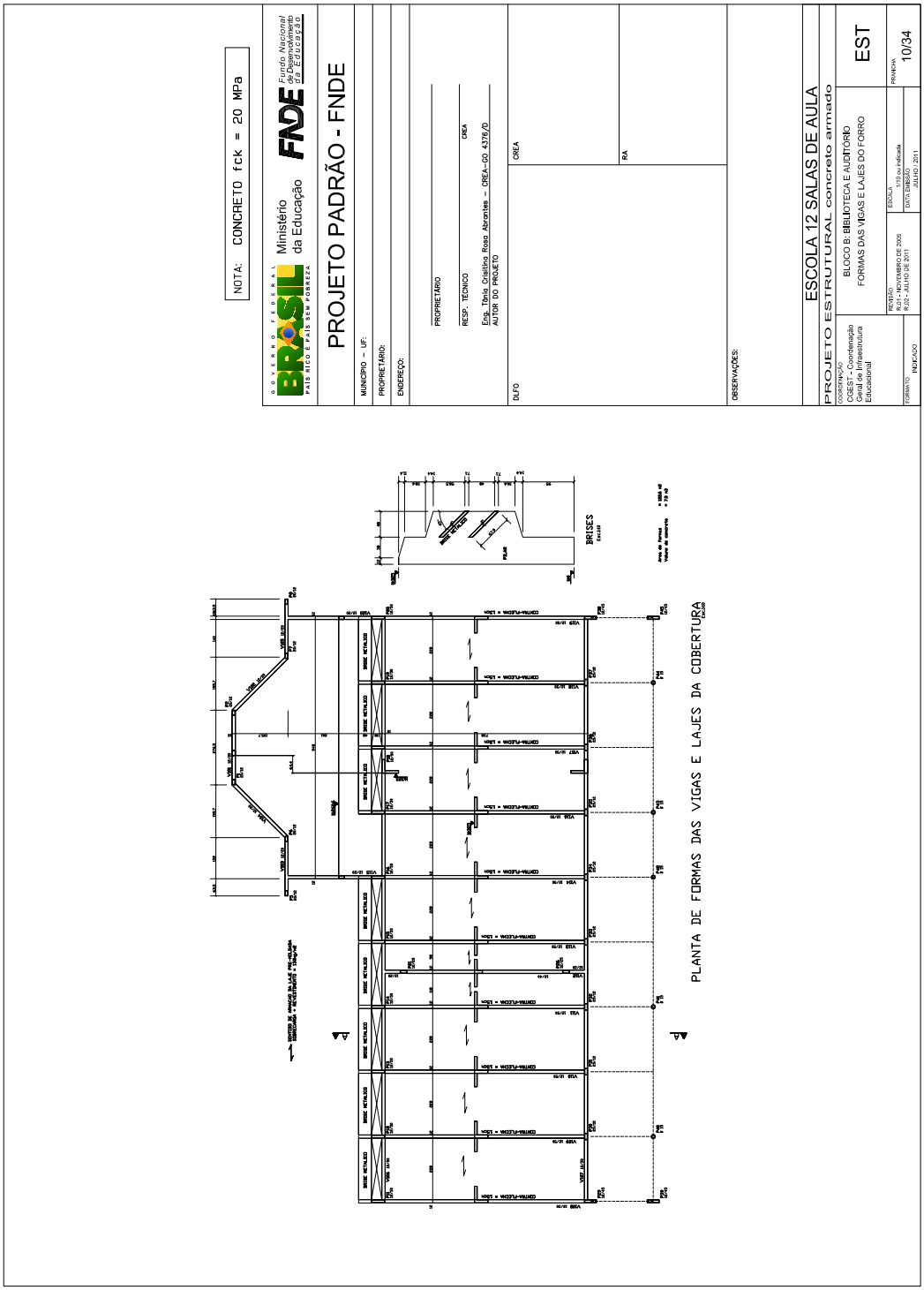

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO A: ADMINISTRAÇÃO
DETALHES DAS TESAS DA COBERTURA
EST
05/34
NOTA: CONCRETO fck = 2
VF3 12/35
VF4=VF5 12/35
VF6 12/35
VF8 12/35
VF9 12/35
VF10 12/35
VF11=VF12 12/35
VF13=VF14 12/35
VF15 12/35
VF16 12/35

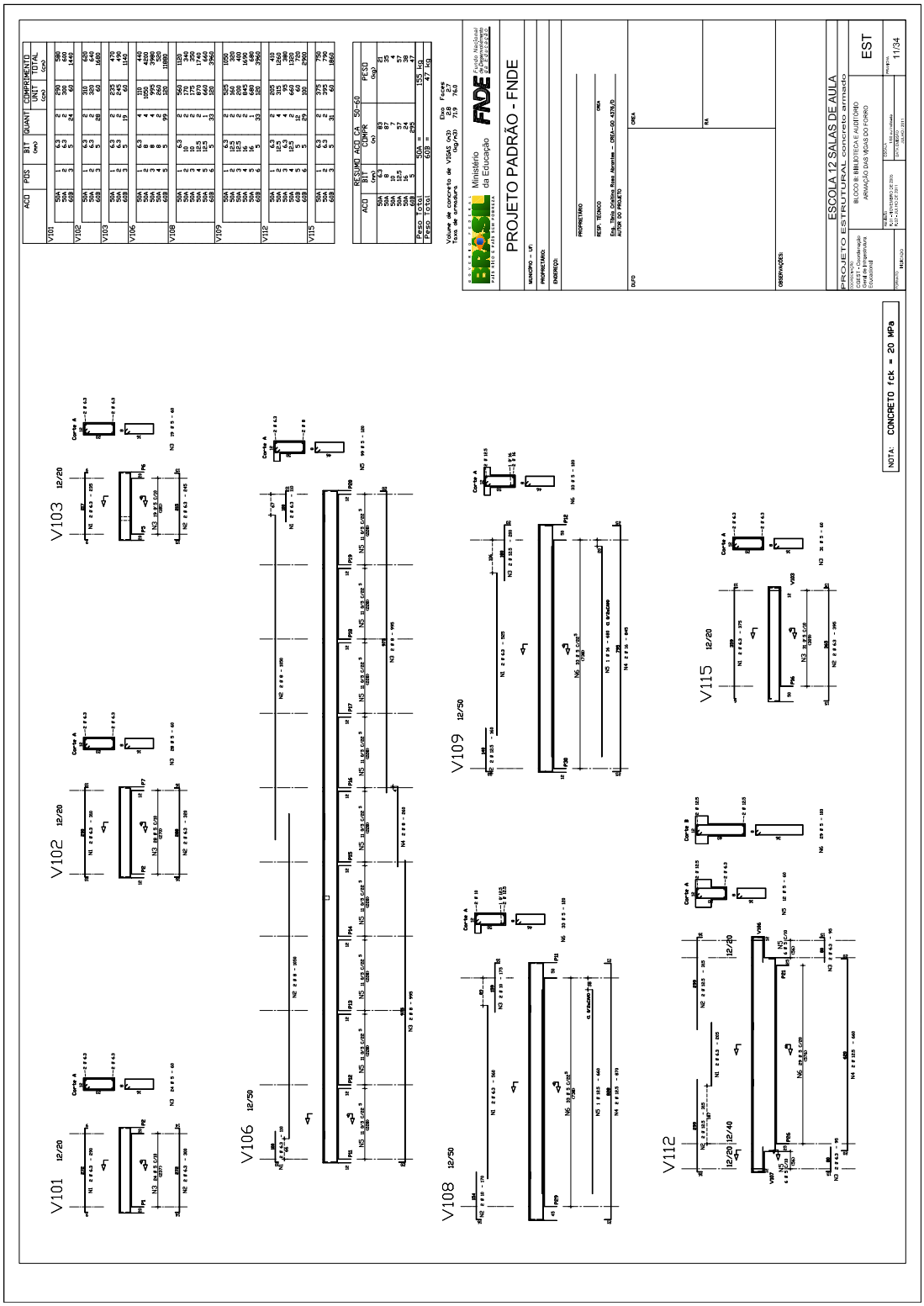

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
EST
06/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
ESTACA SEM BLOCO
ESTACA COM BLOCO
PILARES, BLOCOS E ESTACAS
BLOCOS DE
1 ESTACA (x7)
2 ESTACAS (x22)
Estacas a trado:
- Antes de se iniciar a escavacao, executar uma estaca teste,com profundidade igual a maior estaca do projeto, para verificar a exequibilidade do mesmo.
- Utilizar concreto com baixo fator agua/cimento (furofa), aplicando a cada meio traco, com 20 golpes, utilizando um soquete de 15 kg caindo de uma altura igual a 1 m.
- Diametro da estaca - Ø= 30 cm
- Comprimento - L = m, a partir do terr.natural.
- Na regiao do trasp.asse, usar o mesmo fck da estrutura.
Pilares
Formas = 128 m2
Concreto = 6.4 m3
Blocos
Formas = 58.6 m2
Concreto = 10.3 m3

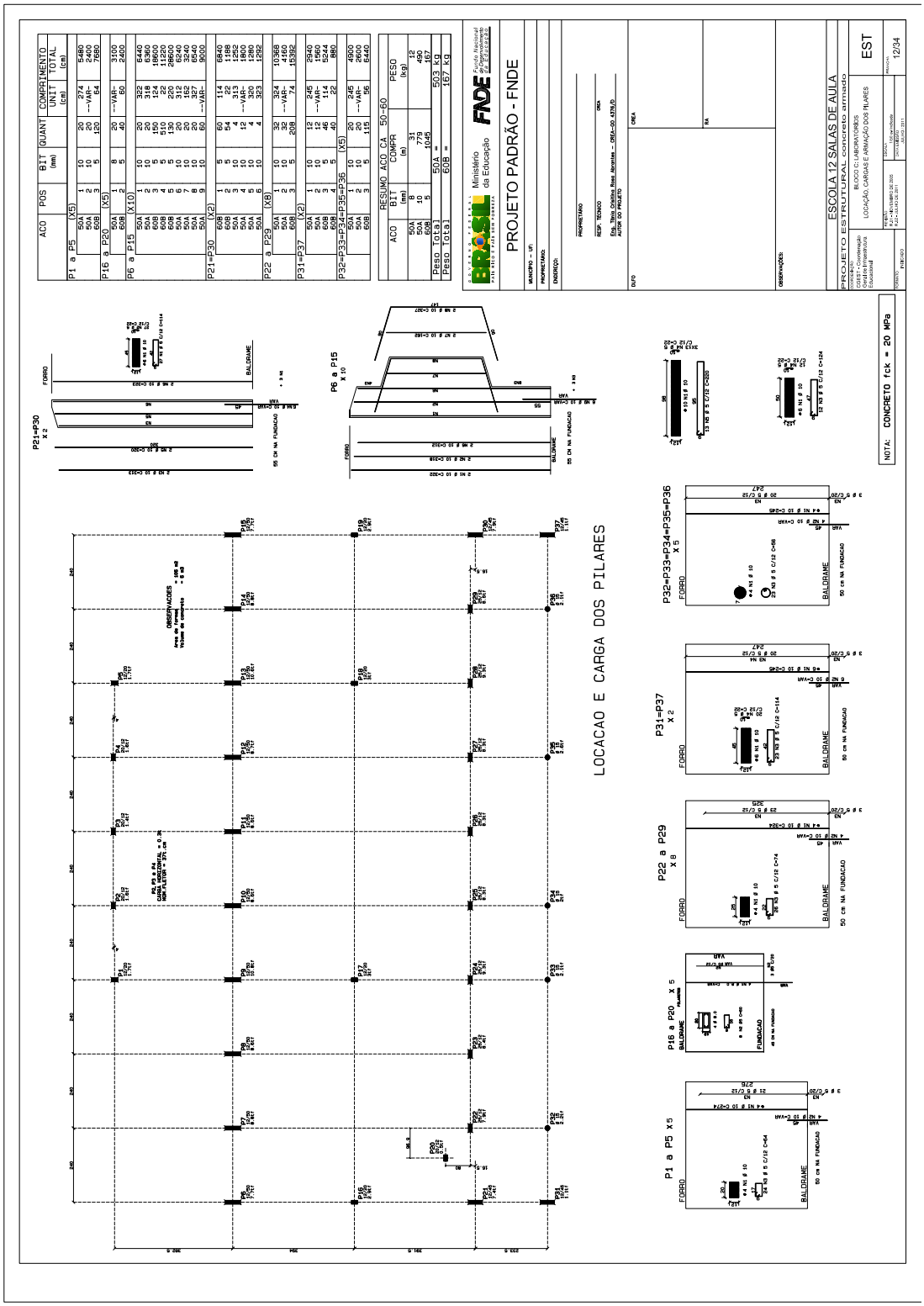

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
EST
07/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
P1=P2=P3 a P8
P21=P26=P30 a P37
P39=P45
P40 a P44
P11 a P20
P22 a P25=P27=P28
P3=P4=P9=P10
P29=P38
BLOCO DE 2 ESTACAS
BLOCO DE 1 ESTACA
BANCO DE CONCRETO

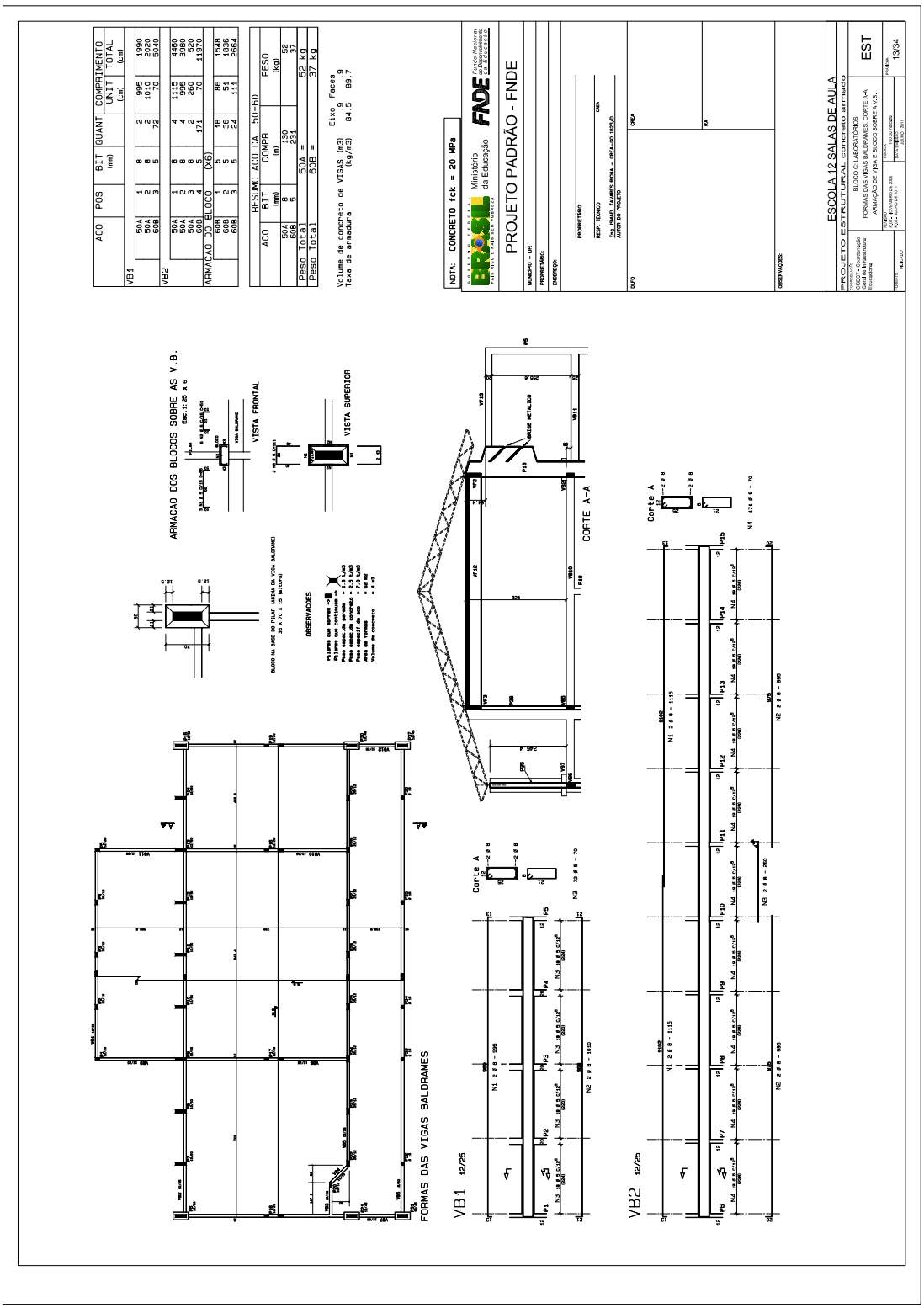

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
V1 12/25
V2=V4=V6=V9 12/25
V3 12/25
V5=V7 12/25
V12 12/20
V19 12/20
VISTA FRONTAL
VISTA SUPERIOR
ARMAÇÃO DO BLOCO

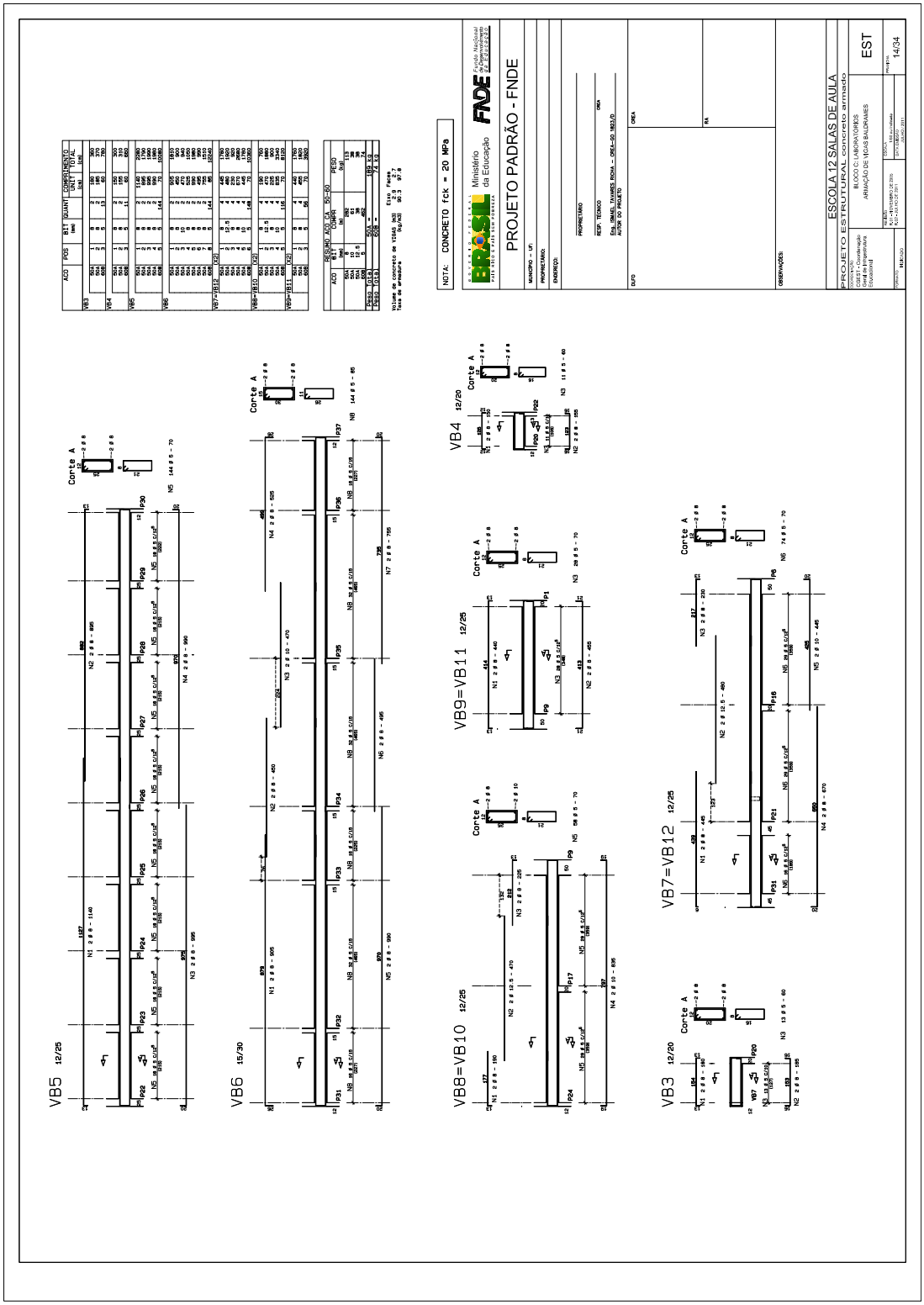

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO B BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
DETALHES DAS VIGAS BALDRAMES
E ARMAÇÃO DAS LAJES
EST
09/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
V11 12/25
V18=V20=V21 12/20
V8=V10 12/25
V13=V15 12/20
V23=V25 12/25
V14 12/25
V16 15/20
V22 12/25
V17=V24 12/25

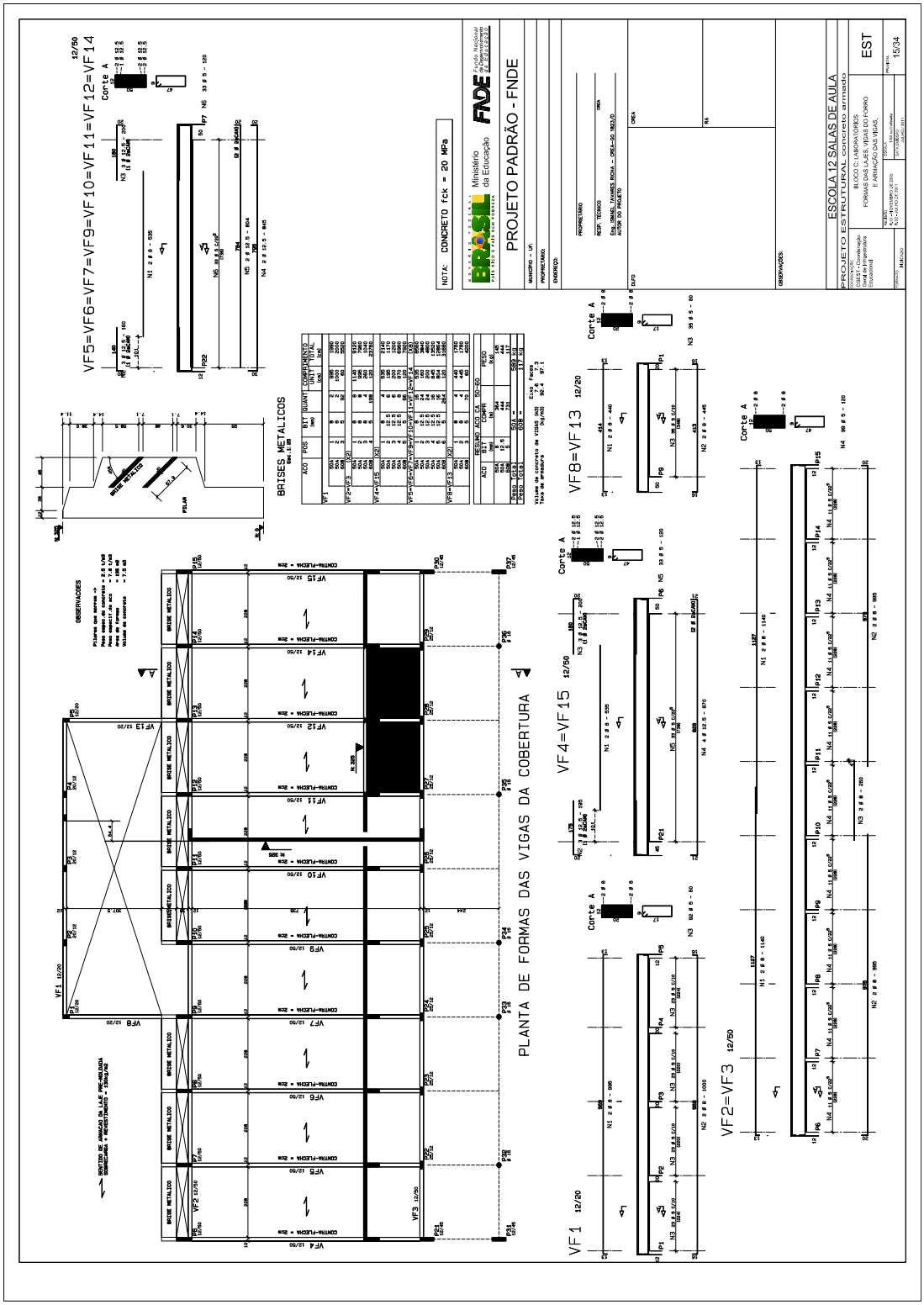

NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Tânia Cristina Rosa Abrantes – CREA–GO 4376/D
AUTOR DO PROJETO
DILFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
COORDENAÇÃO
COEST – Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
BLOCO B: BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
FORMAS DAS VIGAS E LAJES DO FORRO
EST
REVISÃO
R.2/1 – NOVEMBRO DE 2005
R.4/1 – JULHO DE 2011
ESCALA 1:50 / 1:100 / 1:25
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
PRANCHA
10/34
FORMATO A0
INDICADO
BRISES
PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS E LAJES DA COBERTURA

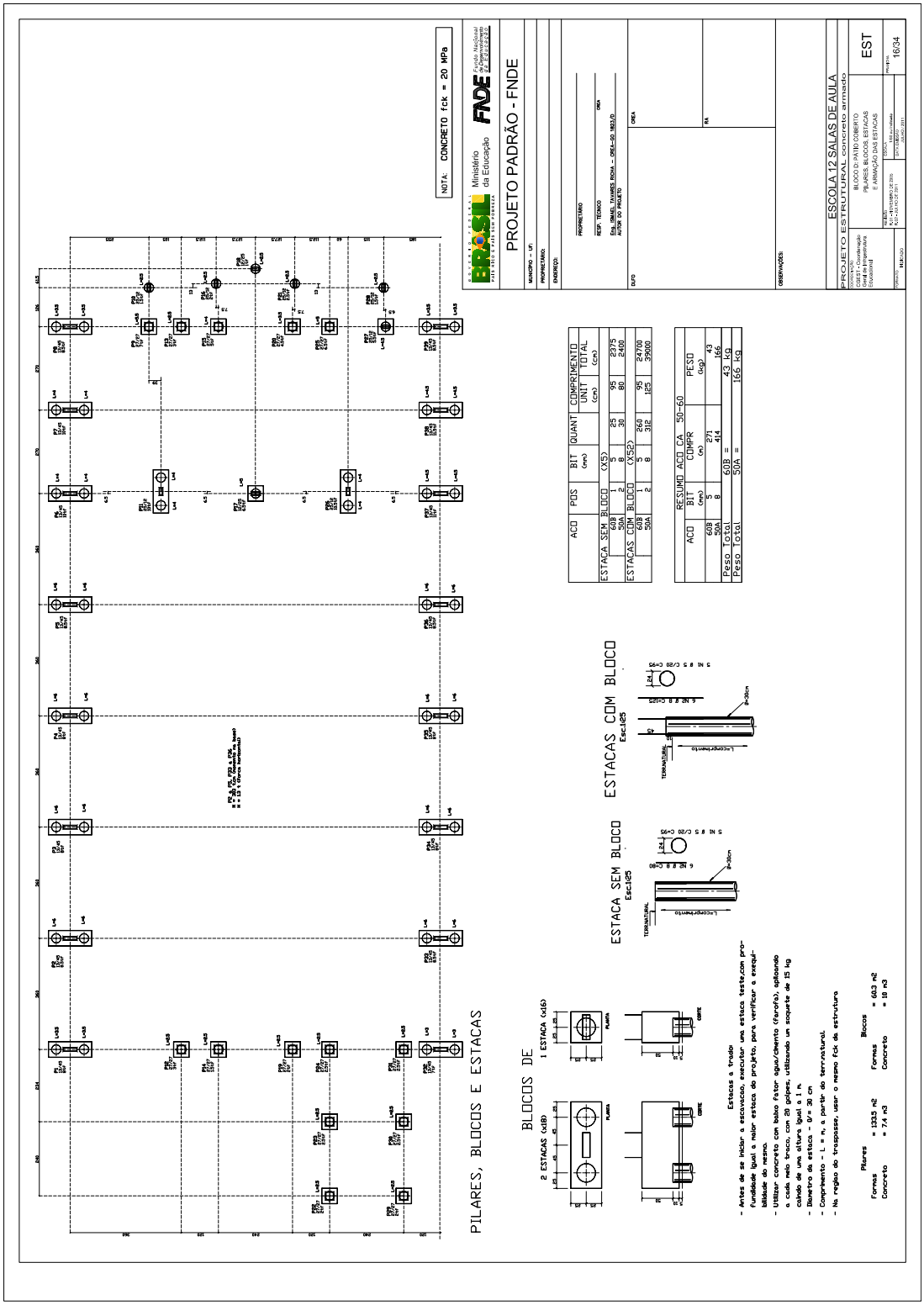

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO B BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
FORMAS E ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PISO
EST
11/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
V101 12/20
V102 12/20
V103 12/20
V106 12/50
V108 12/50
V109 12/50
V112 12/20 12/40
V115 12/20

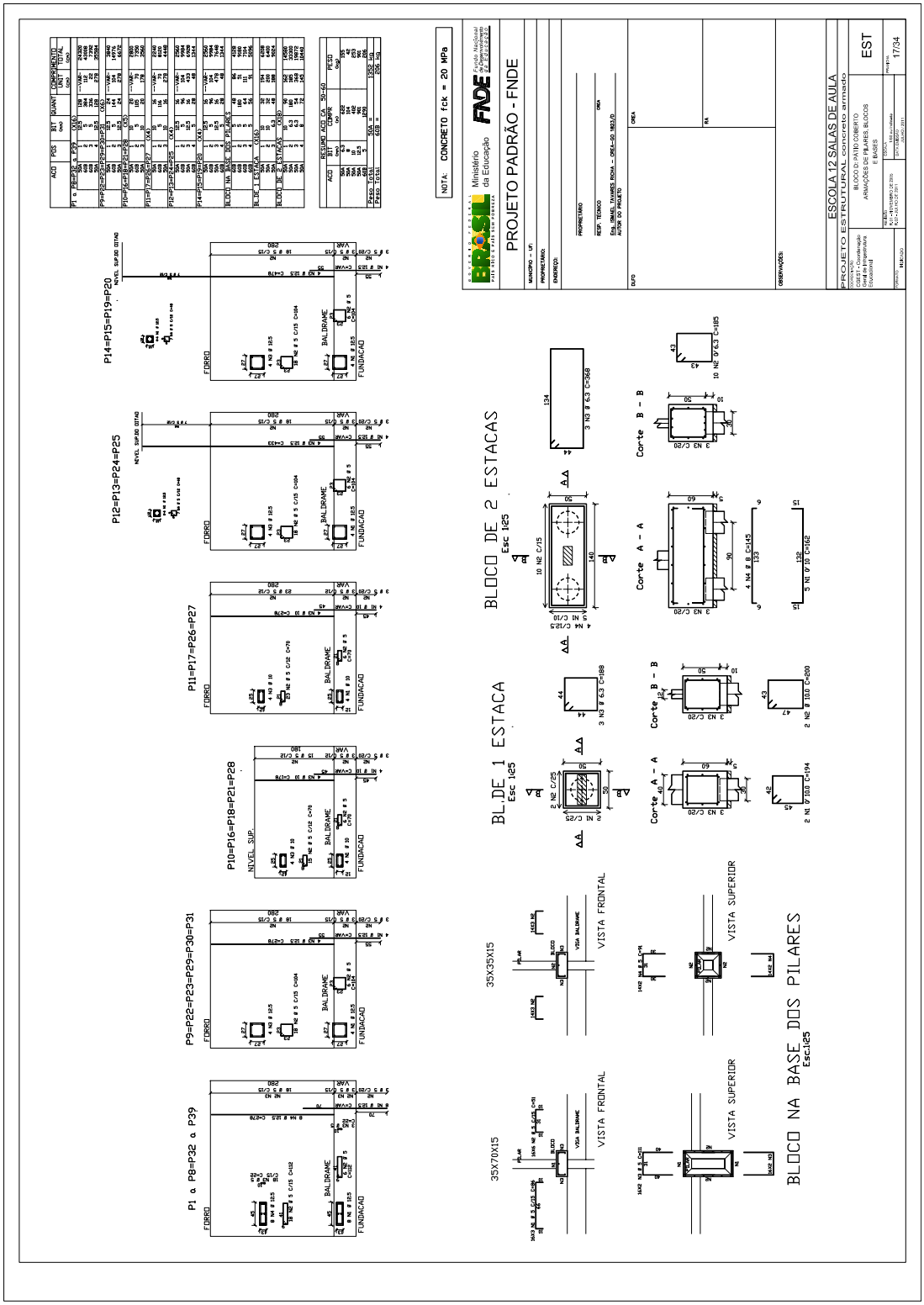

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
LOCAÇÃO, CARGA E AMARAÇÃO DOS PILARES
BLOCO C LABORATÓRIOS
EST
12/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
LOCACAO E CARGA DOS PILARES
P1 a P5 X5
P16 a P20 X 5
P22 a P29 X 8
P31=P37 X 2
P32=P33=P34=P35=P36 X 5
P21=P30 X 2
P6 a P15 X 10
FORRO
BALDRAME
FUNDACAO
50 cm NA FUNDACAO
55 cm NA FUNDACAO

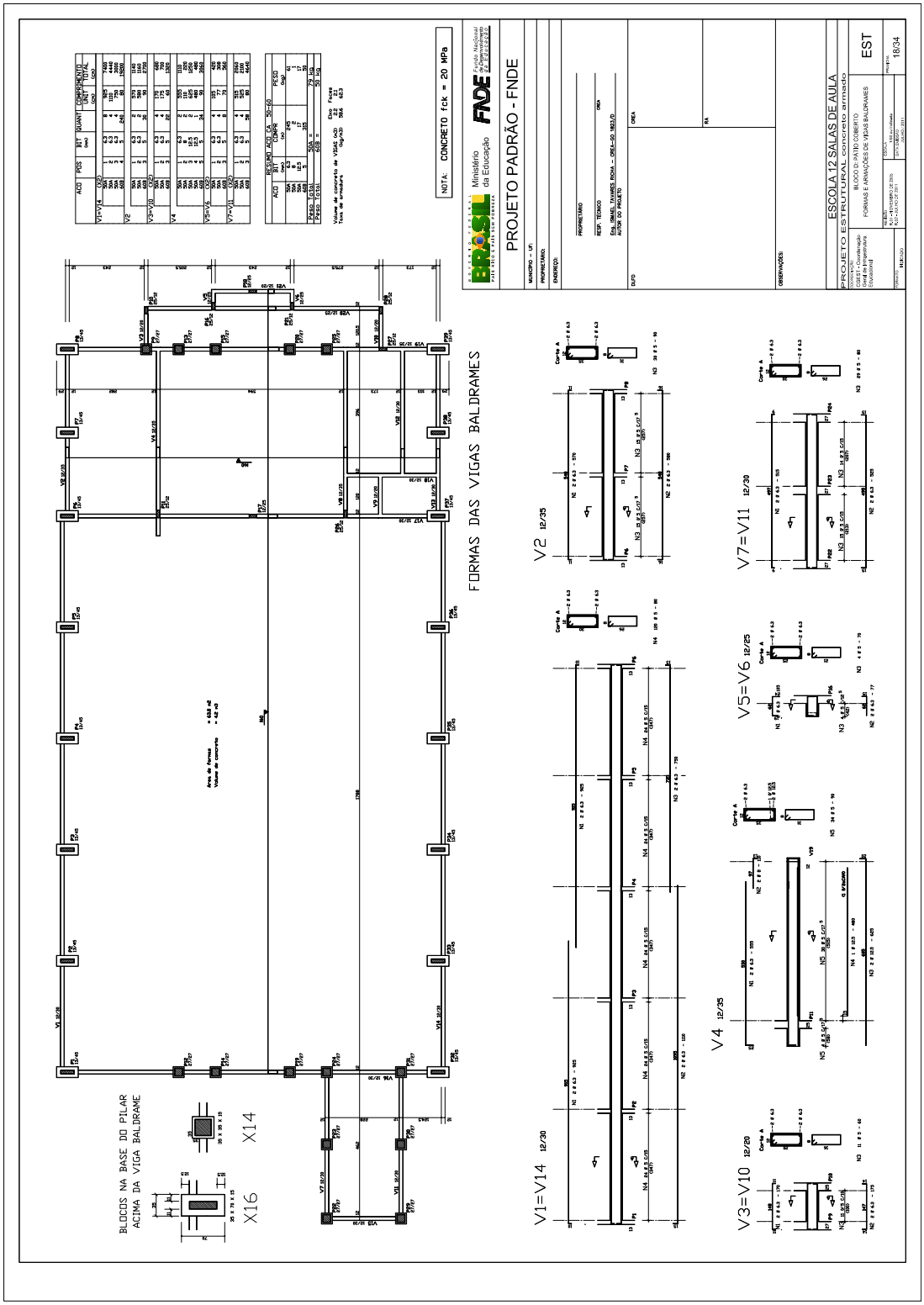

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES
ARMACAO DOS BLOCOS SOBRE AS V.B.
VISTA FRONTAL
VISTA SUPERIOR
CORTE A-A
FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
VB1 12/25
VB2 12/25

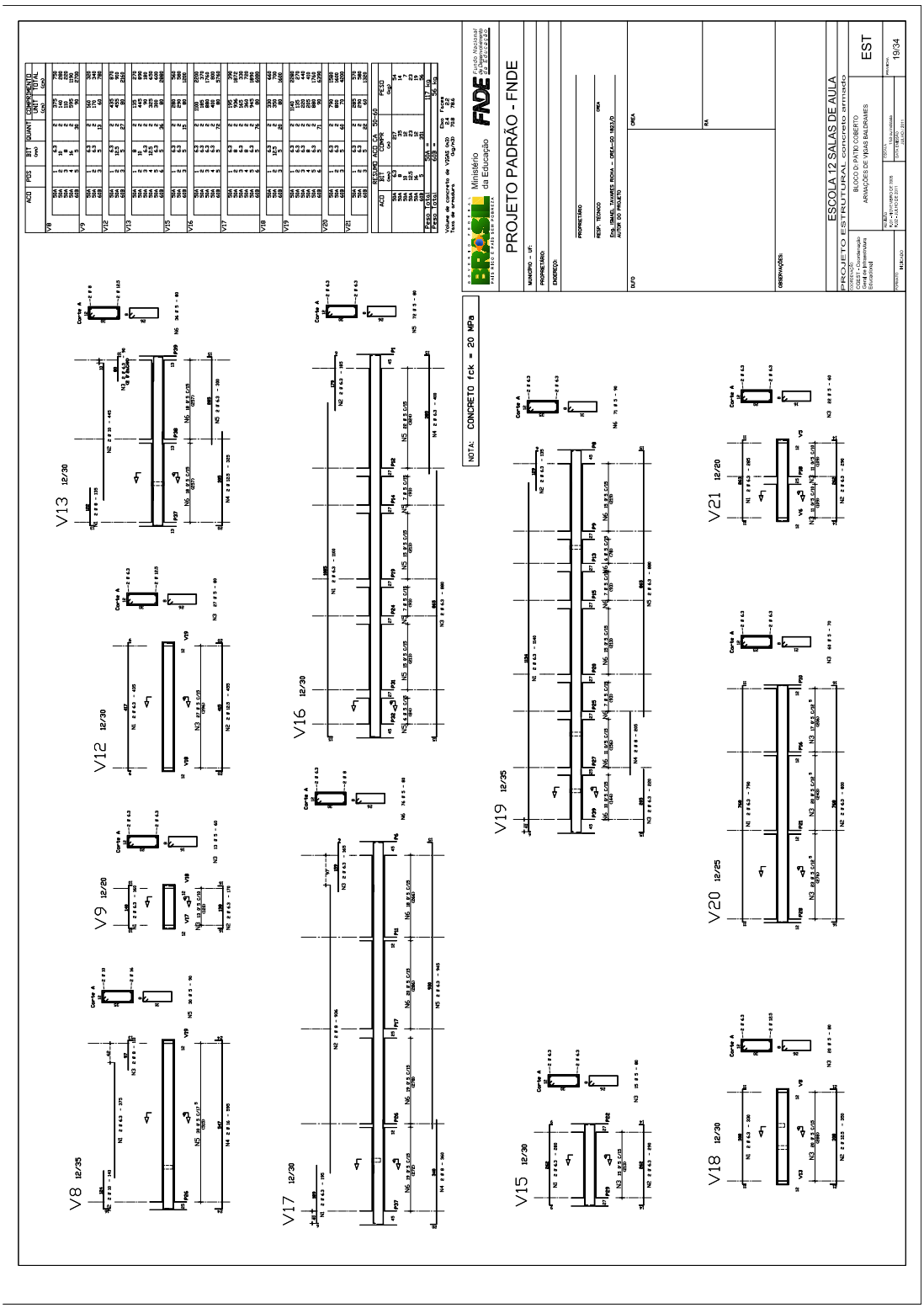

NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
EST
14/34
VB5 12/25
VB6 15/30
VB4 12/20
VB9=VB11 12/25
VB8=VB10 12/25
VB7=VB12 12/25
VB3 12/20
Corte A

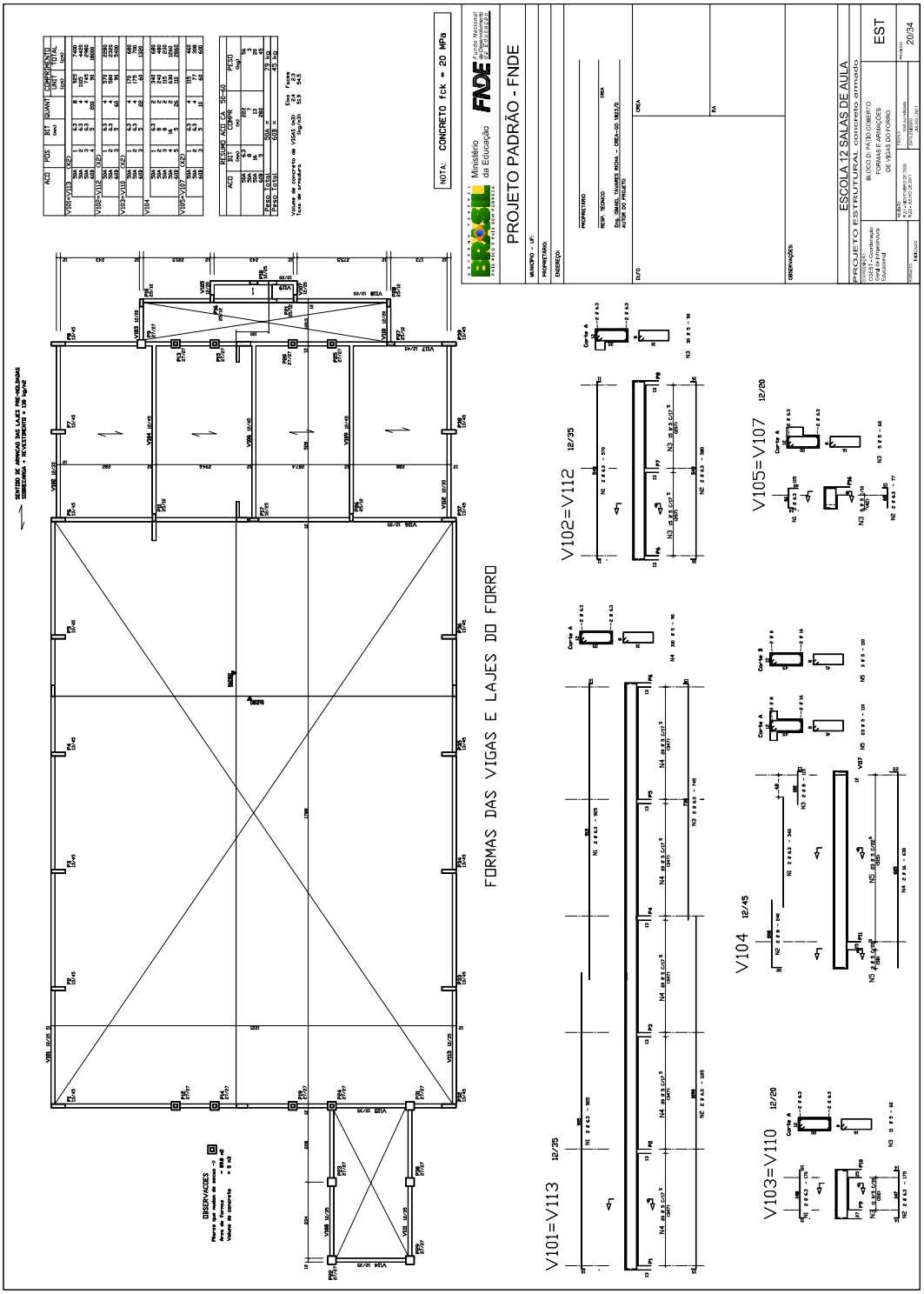

PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS DA COBERTURA
VF5=VF6=VF7=VF9=VF10=VF11=VF12=VF14
VF8=VF13
VF4=VF15
VF2=VF3
VF1
BRISES METALICOS
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO C: LABORATÓRIOS
FORMAS DAS VIGAS DA COBERTURA E ARMAÇÃO DAS VIGAS
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
OBSERVAÇÕES

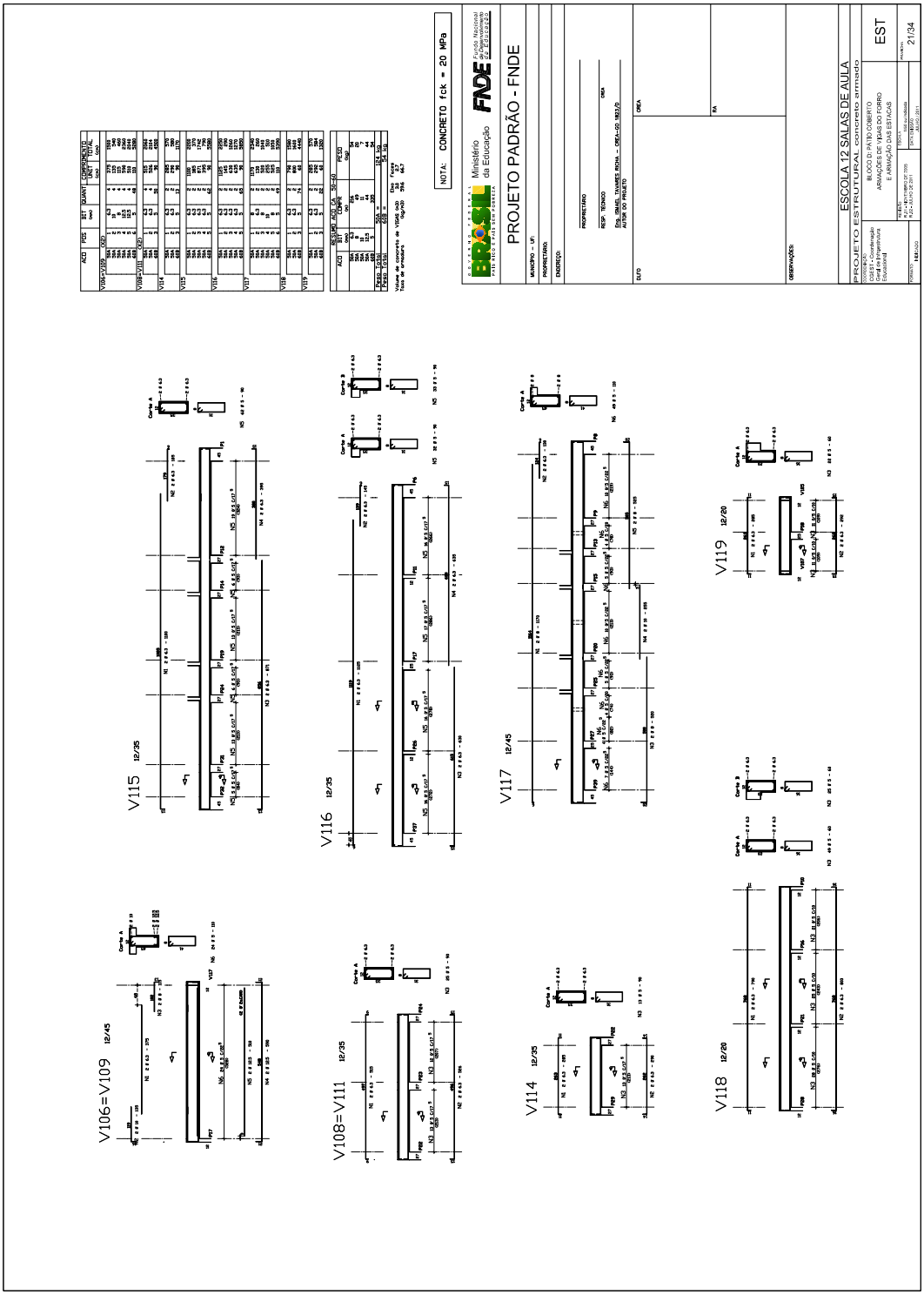

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
EST
16/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PILARES, BLOCOS E ESTACAS
ESTACAS COM BLOCO
ESTACA SEM BLOCO
BLOCOS DE
1 ESTACA (s1b)
2 ESTACAS (s2b)
Estacas a trado
Formas = 1335 m2
Concreto = 74 m3
Blocos = 603 m2
Formas = 10 m3
Concreto

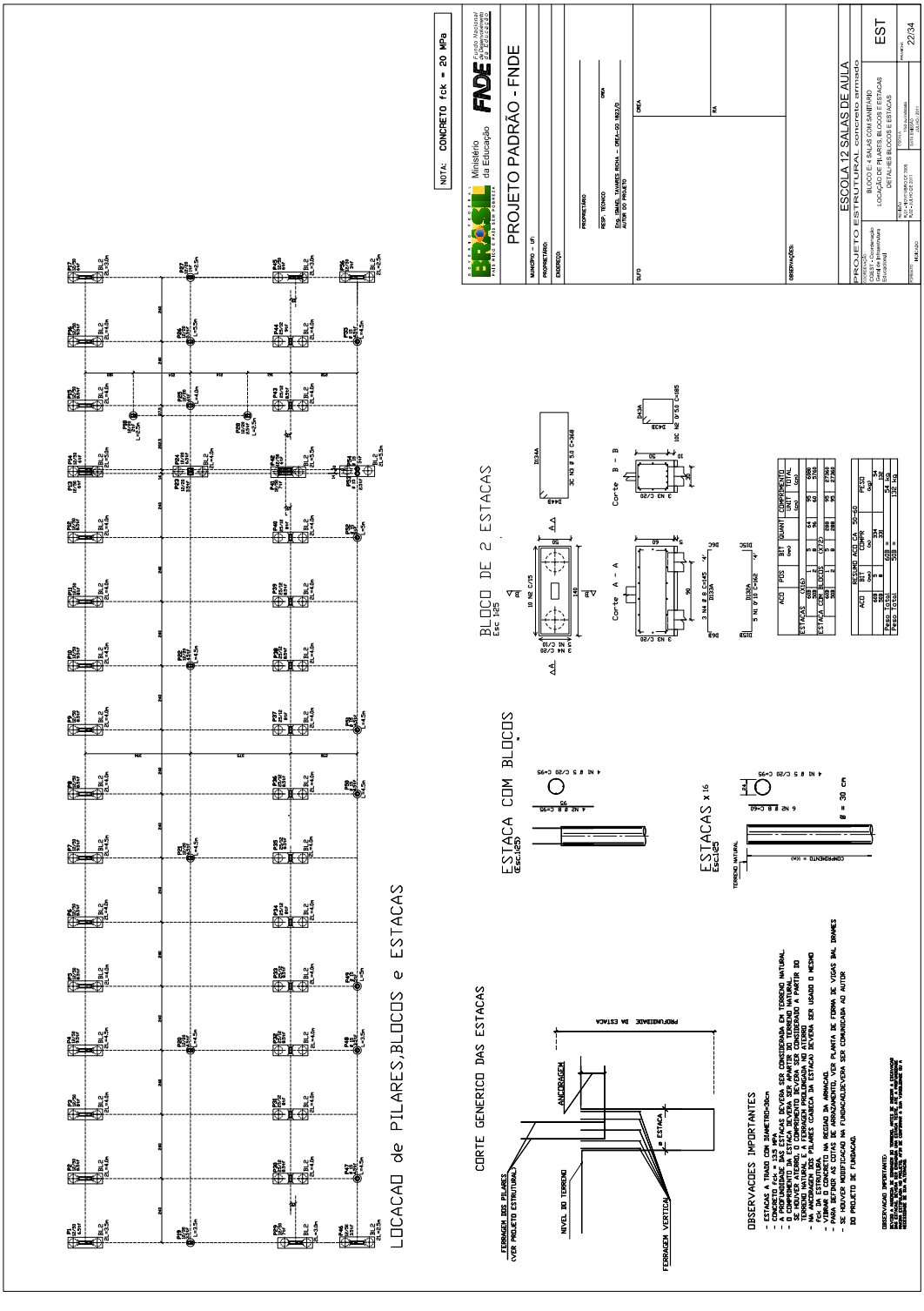

NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO DE 2 ESTACAS
BL DE 1 ESTACA
BLOCO NA BASE DOS PILARES
P14=P15=P19=P20
P12=P13=P24=P25
P11=P17=P26=P27
P10=P16=P18=P21=P28
P9=P22=P23=P29=P30=P31
P1 a P8=P32 a P39
VISTA FRONTAL
VISTA SUPERIOR
Corte A - A
Corte B - B

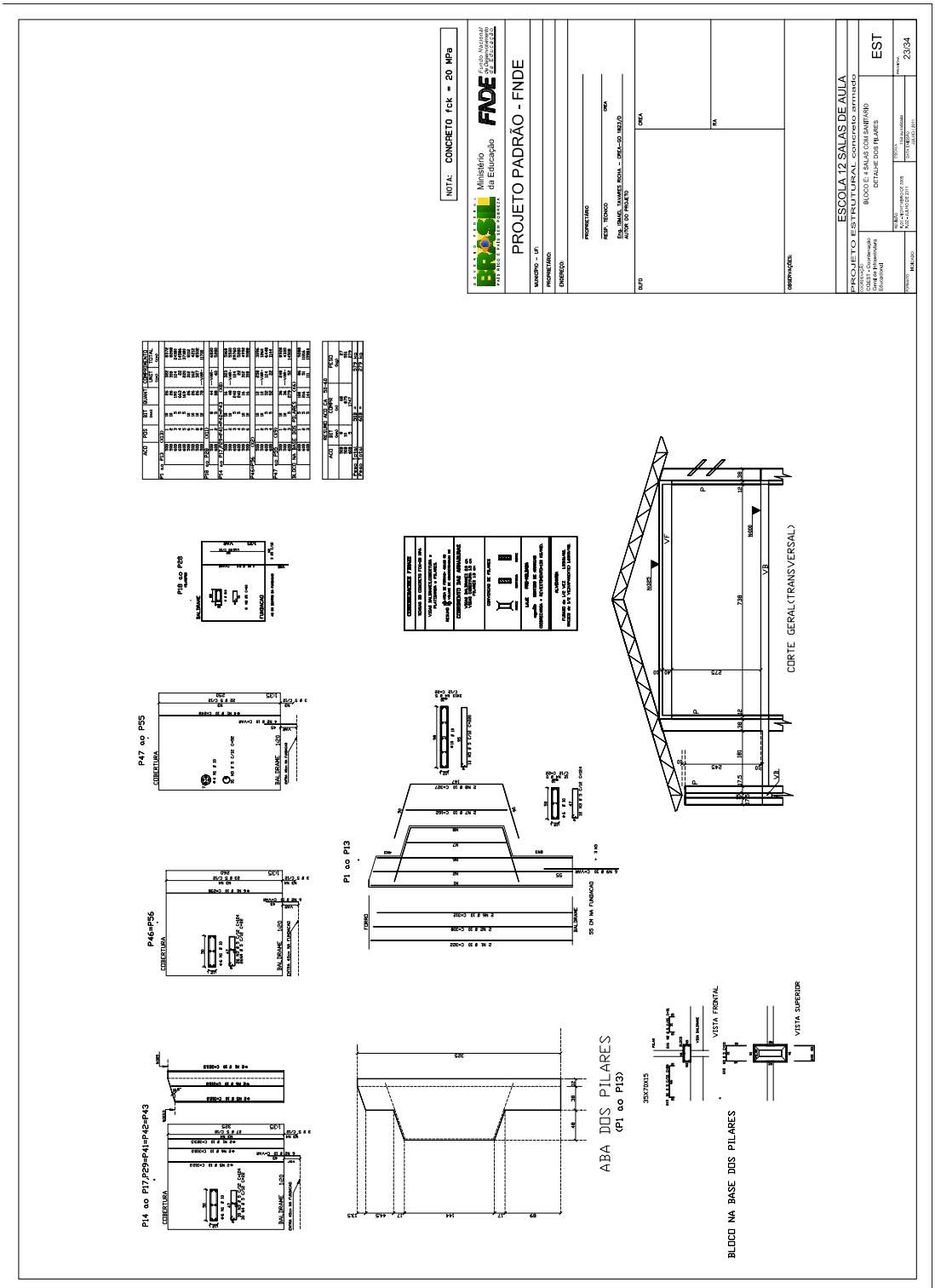

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
FORMAS E ARMAÇÕES DE VIGAS BALDRAMES
FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
BLOCOS NA BASE DO PILAR ACIMA DA VIGA BALDRAME
X14
X16
V2 12/35
V7=V11 12/30
V5=V6 12/25
V4 12/35
V1=V14 12/30
V3=V10 12/20

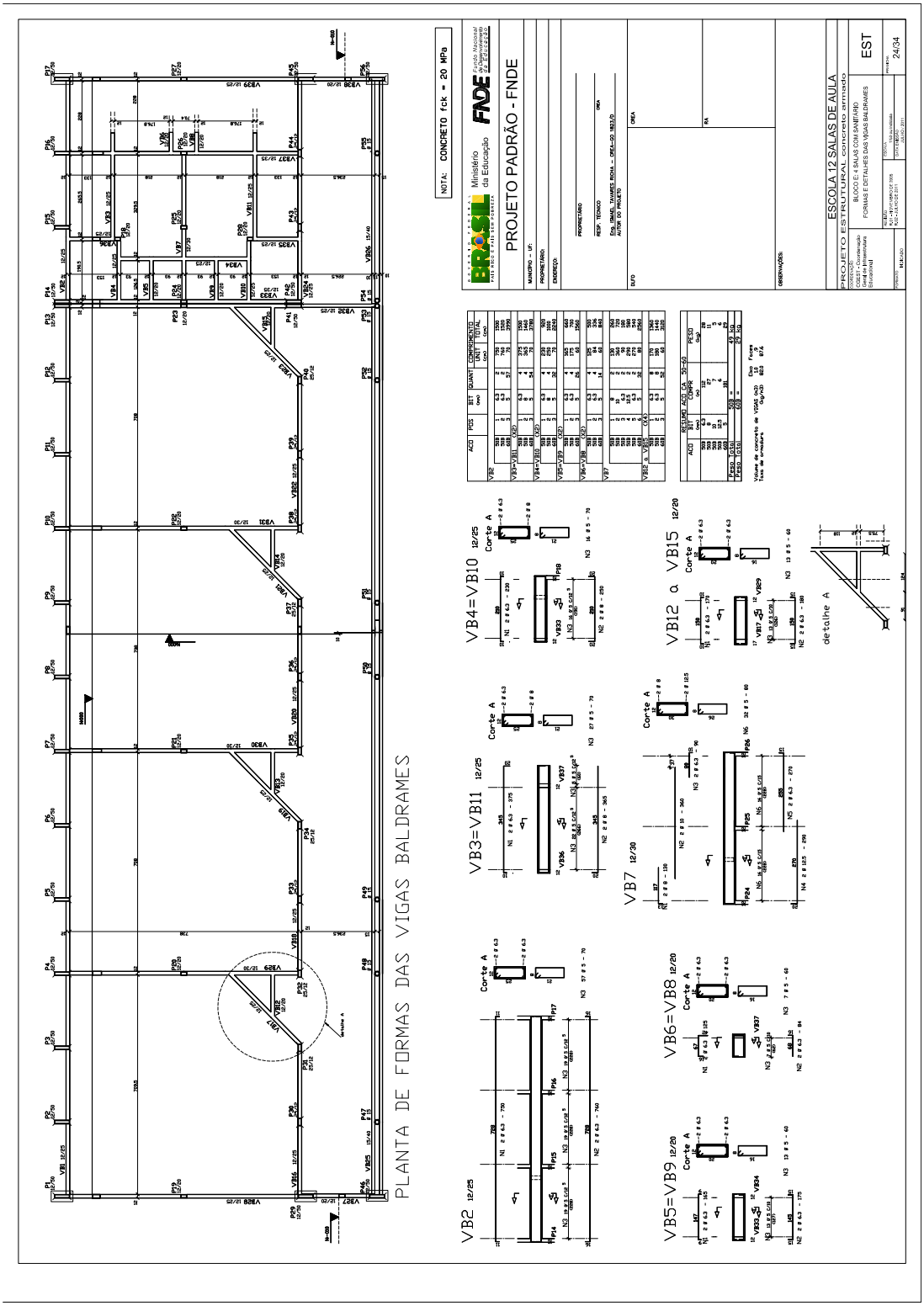

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO DI PAVIMENTO
ARMAÇÕES DE VIGAS BALDRAMES
EST
19/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
V8 12/35
V9 12/20
V12 12/30
V13 12/30
V15 12/30
V16 12/30
V17 12/30
V18 12/30
V19 12/35
V20 12/25
V21 12/20

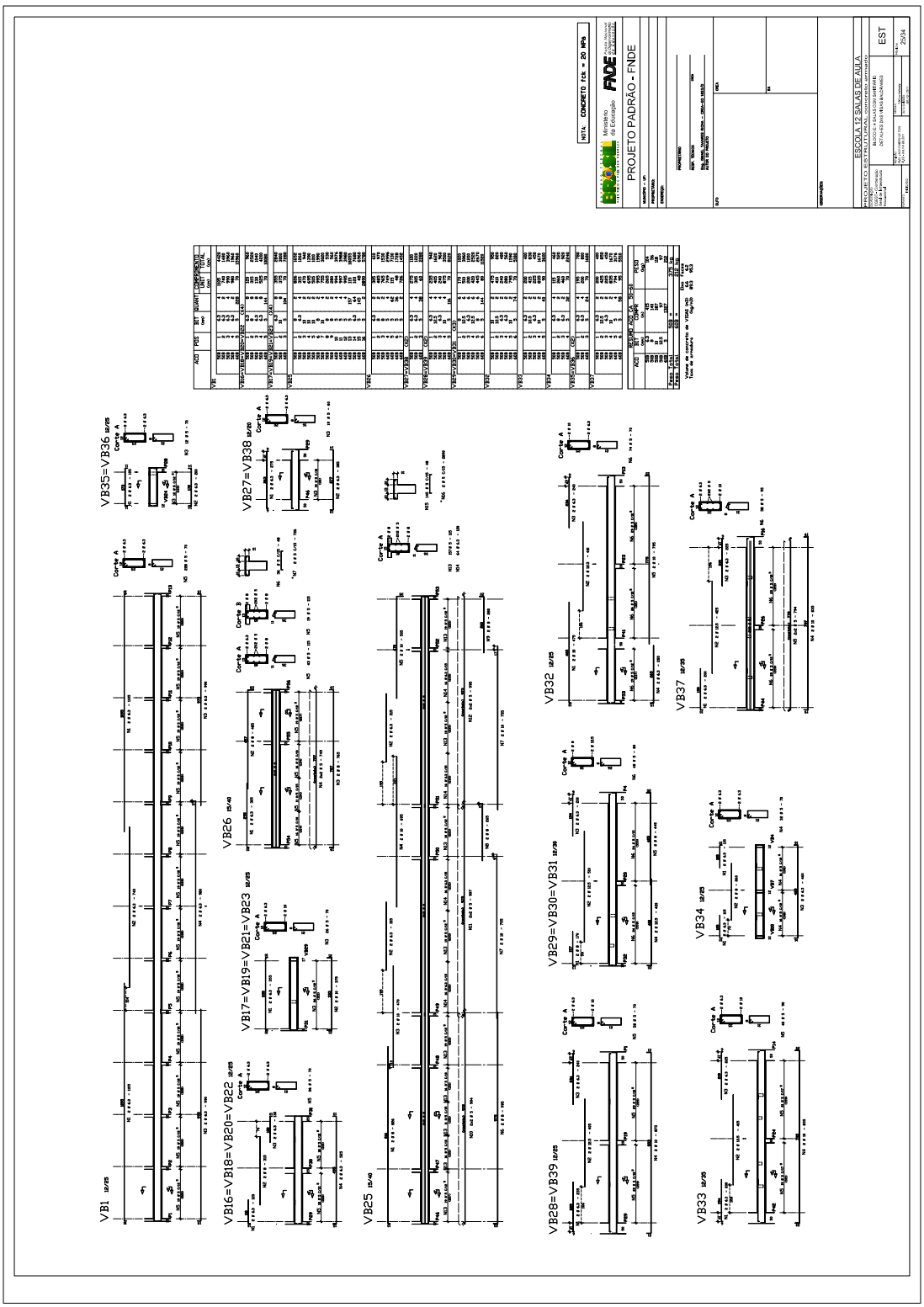

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
FORMAS DAS VIGAS E LAJES DO FORRO
V102=V112
V105=V107
V104
V101=V113
V103=V110
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa

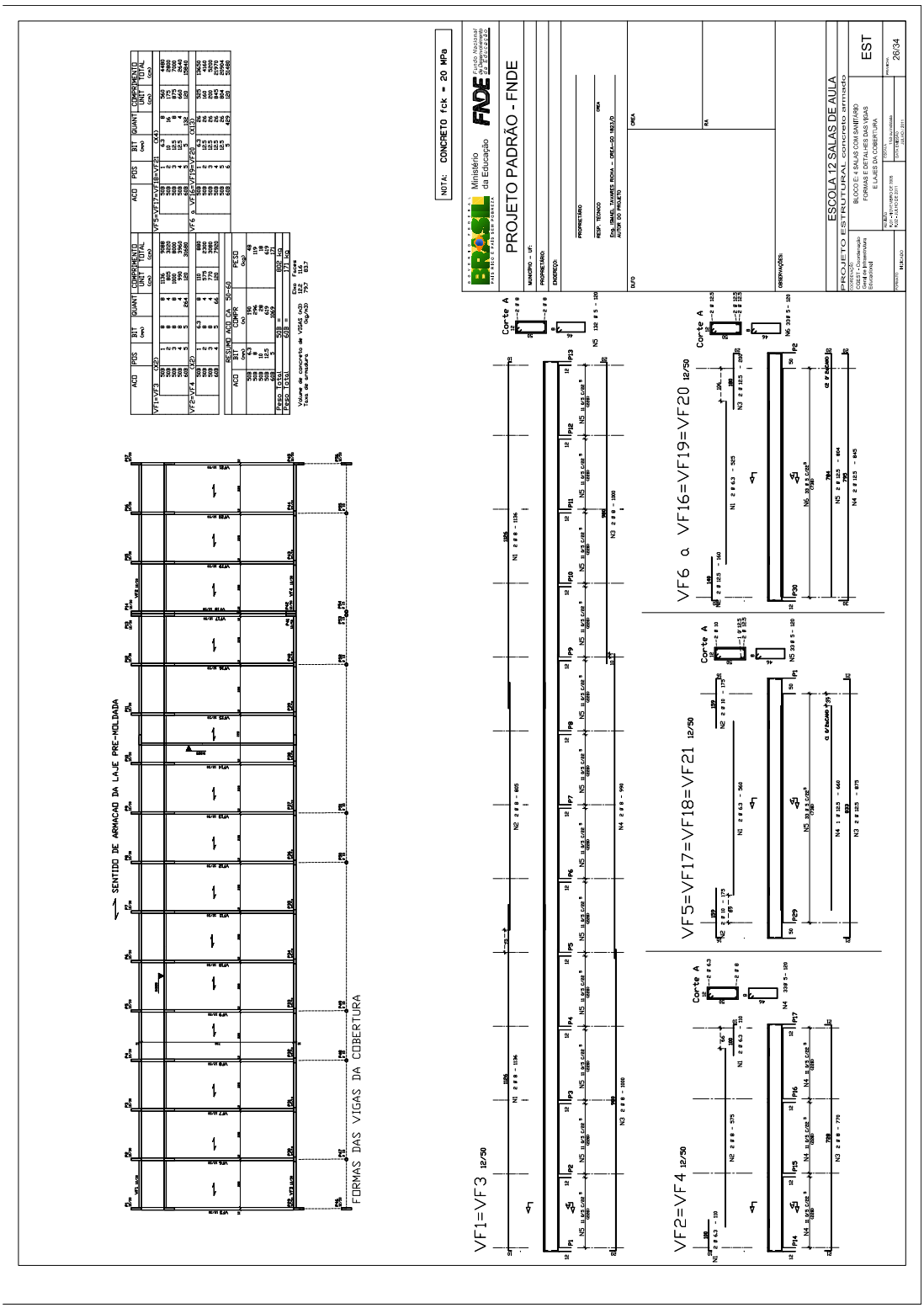

NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
EST
21/34
V115 12/35
V116 12/35
V117 12/45
V119 12/20
V106=V109 12/45
V108=V111 12/35
V114 12/35
V118 12/20

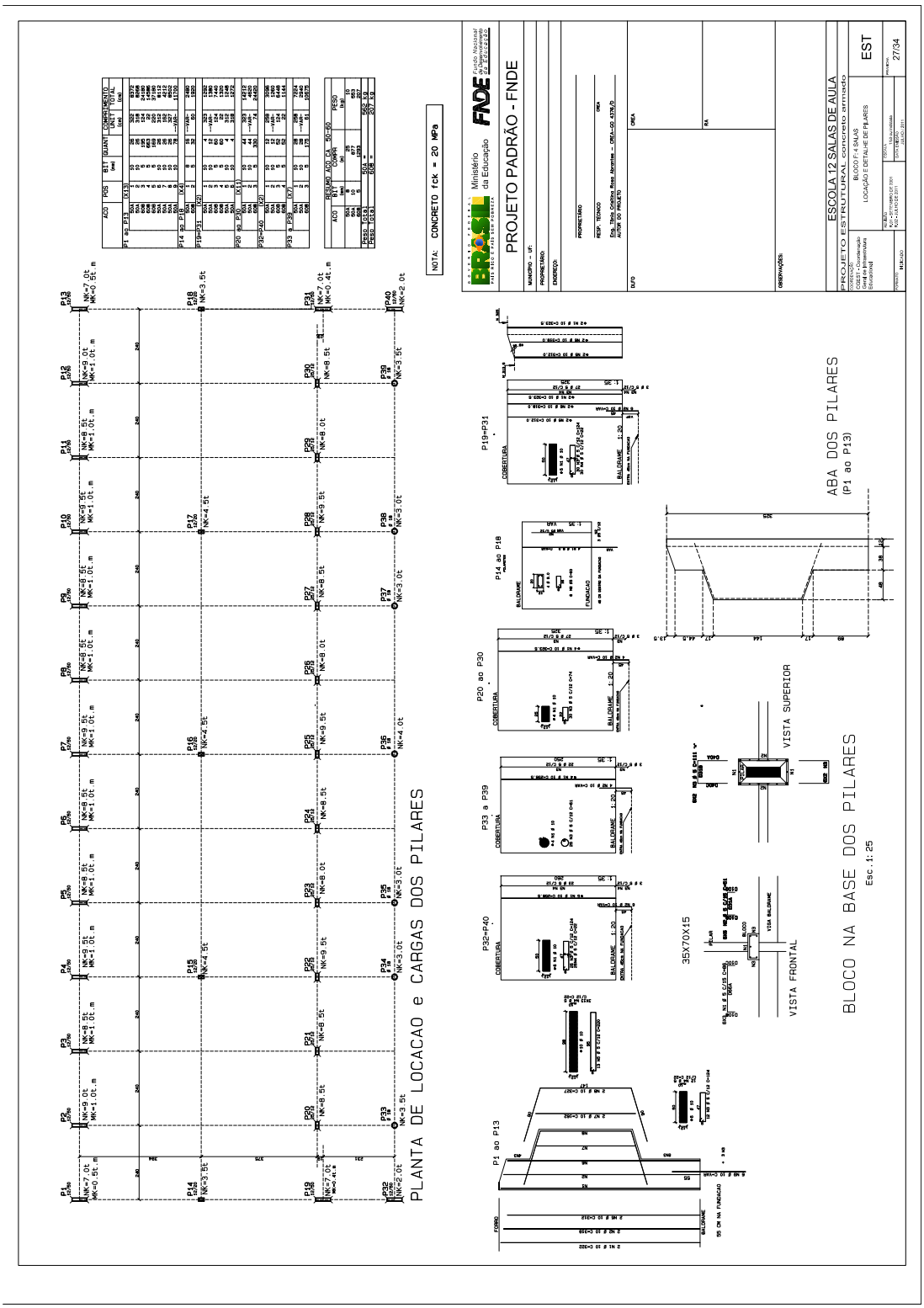

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO 4 SALAS COM BANHEIRO
LOCAÇÃO DE PILARES, BLOCOS E ESTACAS
DETALHES BLOCOS E ESTACAS
EST
22/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
LOCACAO de PILARES,BLOCOS e ESTACAS
BLOCO DE 2 ESTACAS
Esc 1:25
ESTACA COM BLOCOS
(Esc.1:25)
ESTACAS x 16
Esc.1:25
CORTE GENERICO DAS ESTACAS
OBSERVACOES IMPORTANTES

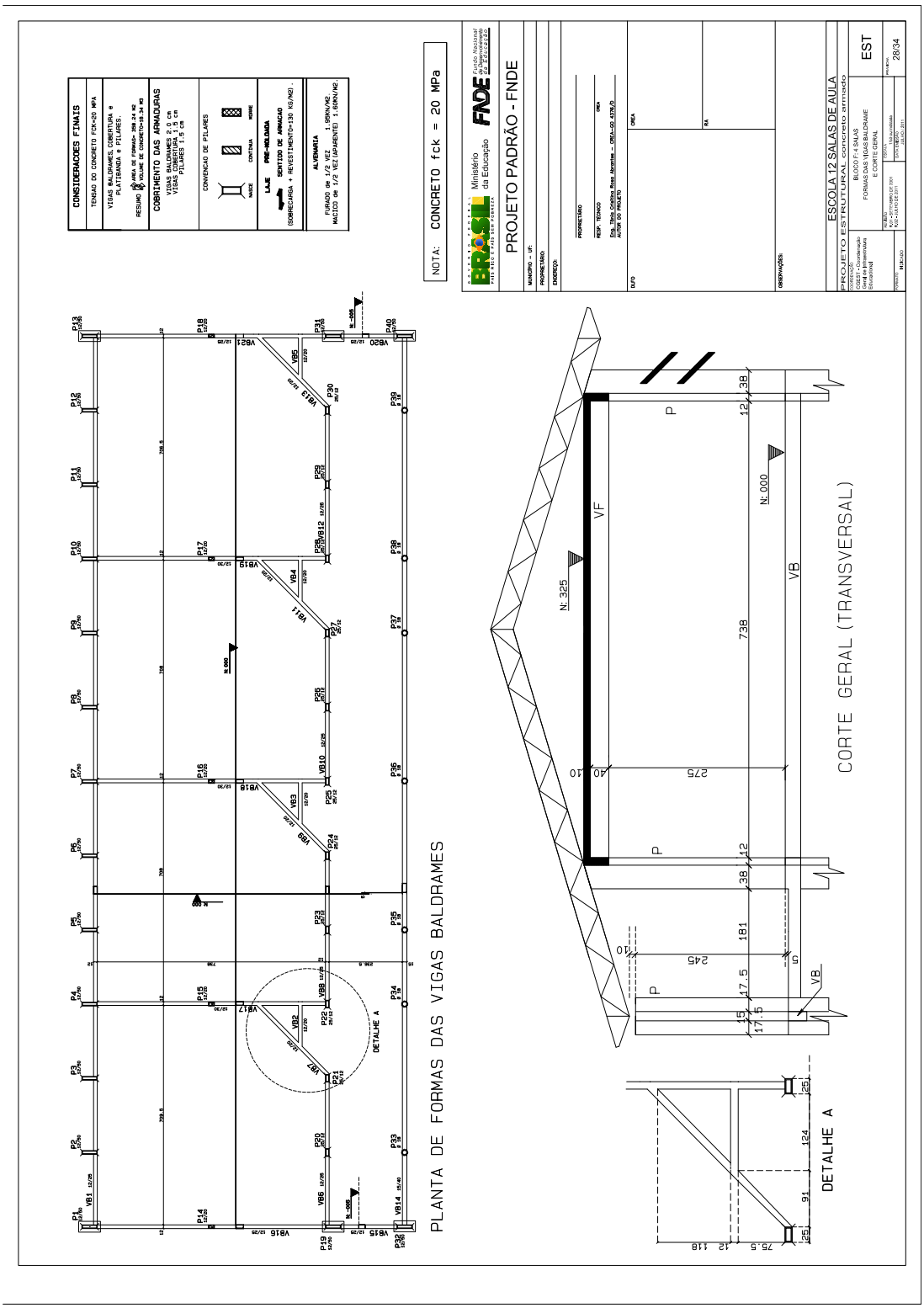

NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO E SALAS COM SANITÁRIO
DETALHE DOS PILARES
EST
23/34
CORTE GERAL(TRANSVERSAL)
ABA DOS PILARES
(P1 ao P13)
BLOCO NA BASE DOS PILARES
VISTA FRONTAL
VISTA SUPERIOR
P1 ao P13
P47 ao P55
P46=P56
P14 ao P17,P29=P41=P42=P43

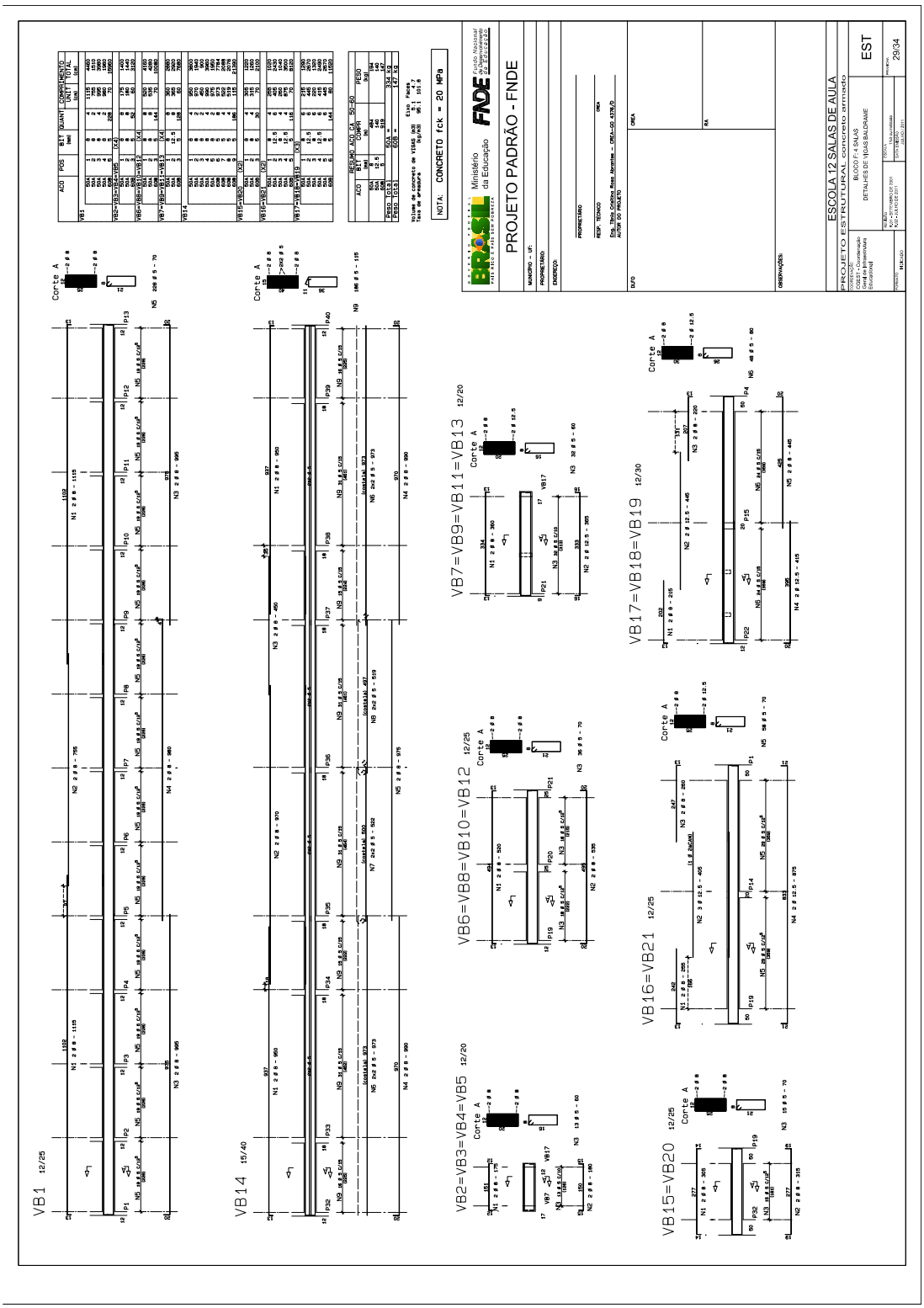

PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO E 4 SALAS COM BANHEIRO
FORMAS E DETALHES DAS VIGAS BALDRAMES
EST
24/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
VB4=VB10 12/25
VB12 a VB15 12/20
VB3=VB11 12/25
VB7 12/30
VB2 12/25
VB6=VB8 12/20
VB5=VB9 12/20
detalhe A

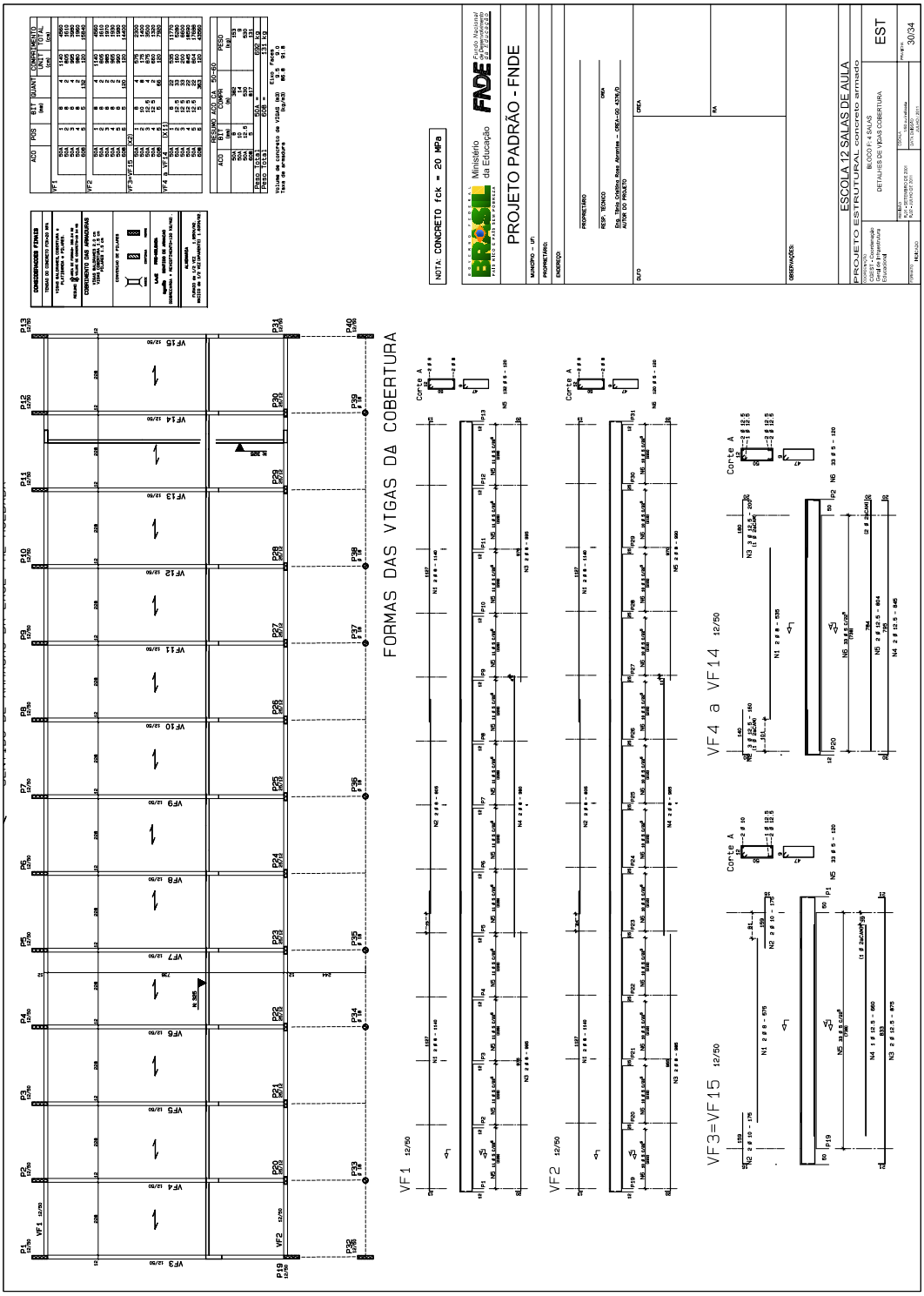

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
VB35=VB36
VB27=VB38
VB32
VB37
VB26
VB17=VB19=VB21=VB23
VB29=VB30=VB31
VB34
VB16=VB18=VB20=VB22
VB25
VB28=VB39
VB33
VB1

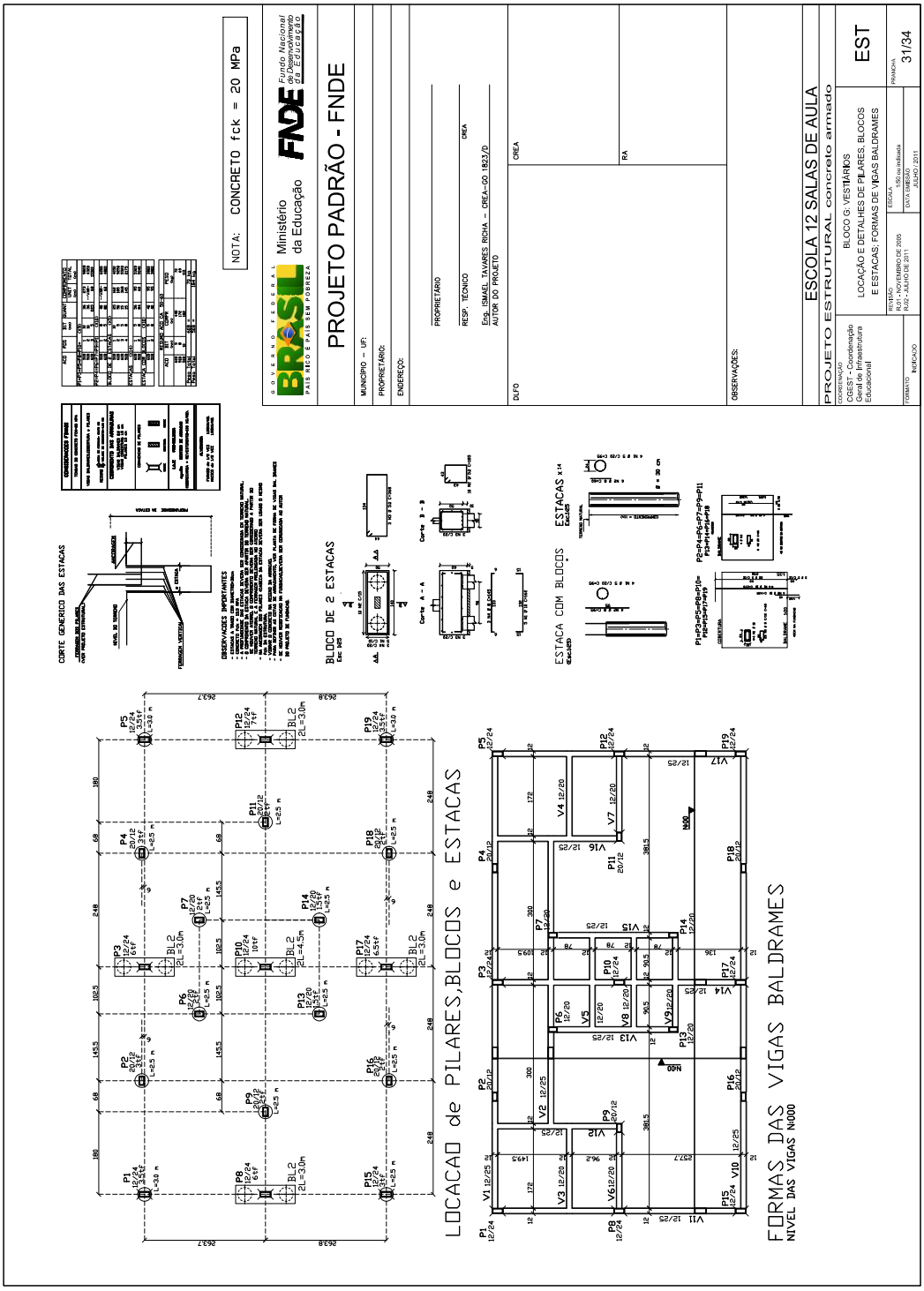

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO E 4 SALAS COM BANHEIRO
FORMAS DAS VIGAS DA COBERTURA
E LAJES DA COBERTURA
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
SENTIDO DE ARMACAO DA LAJE PRE-MOLDADA
FORMAS DAS VIGAS DA COBERTURA
VF1=VF3 12/50
VF2=VF4 12/50
VF5=VF17=VF18=VF21 12/50
VF6 a VF16=VF19=VF20 12/50
Corte A
EST
26/34

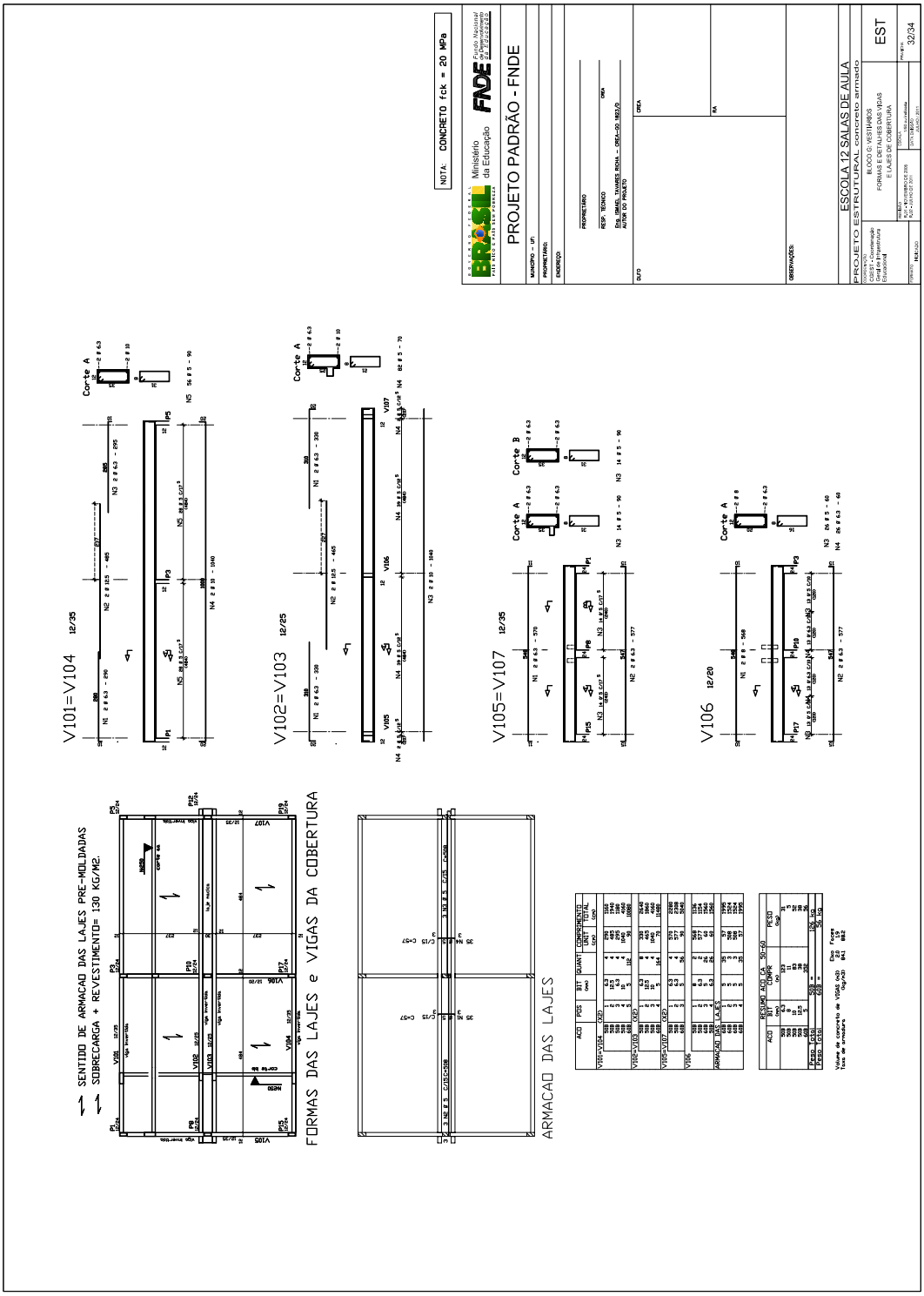

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
LOCAÇÃO E DETALHE DE PILARES
EST
27/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PLANTA DE LOCACAO e CARGAS DOS PILARES
ABA DOS PILARES
(P1 ao P13)
BLOCO NA BASE DOS PILARES
Esc.1:25
VISTA SUPERIOR
VISTA FRONTAL
35X70X15
P1 ao P13
P14 ao P18
P19=P31
P20 ao P30
P32=P40
P33 a P39

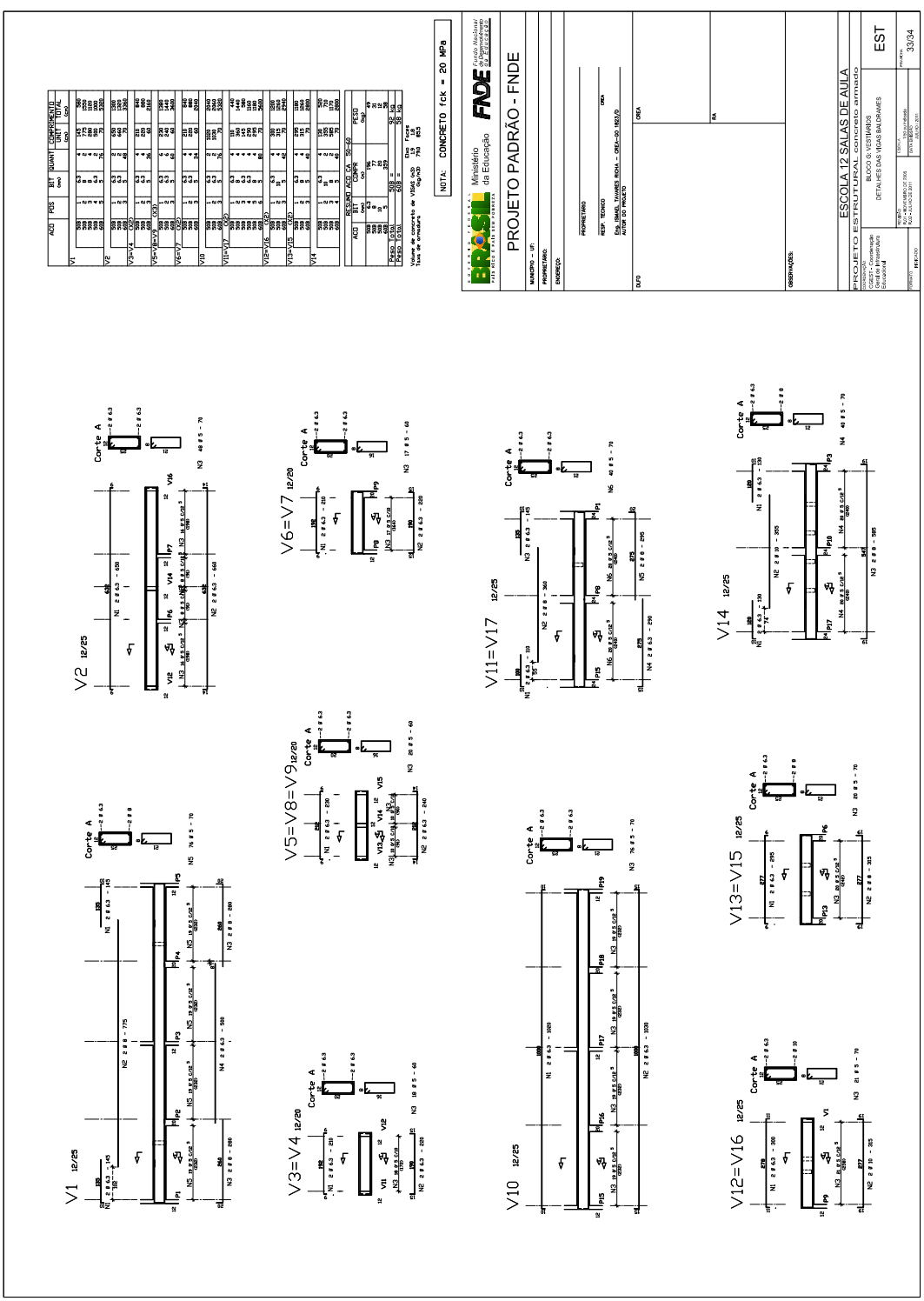

CONSIDERAÇÕES FINAIS
TENSÃO DO CONCRETO FCK=20 MPA
VIGAS BALDRAMES CONFORTURA e PLATIBANDA e PILARES:
RESUMO DE FORMA= 358.24 M2
VOLUME DE CONCRETO=18.34 M3
COBRIMENTO DAS ARMADURAS
VIGAS BALDRAMES 2.0 cm
VIGAS COBERTURA 1.5 cm
PILARES 1.5 cm
CONVENÇÃO DE PILARES
MADEIRA
CONTRAVENTAMENTO
LAJE PRÉ-MOLDADA
SENTIDO DE ARMAÇÃO
(SOBRECARGA + REVESTIMENTO=130 KG/M2).
ALVENARIA
1.0KN/M2
FURADO de 1/2 VEZ
MACIÇO de 1/2 VEZ(APARENTE) 1.5KN/M2
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PROJETO PADRÃO - FNDE
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO
DATA
OBSERVAÇÕES
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO P 4 SALAS
FORMAS BALDRAME
E CORTE GERAL
EST
28/34
PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
DETALHE A
CORTE GERAL (TRANSVERSAL)
DETALHE A

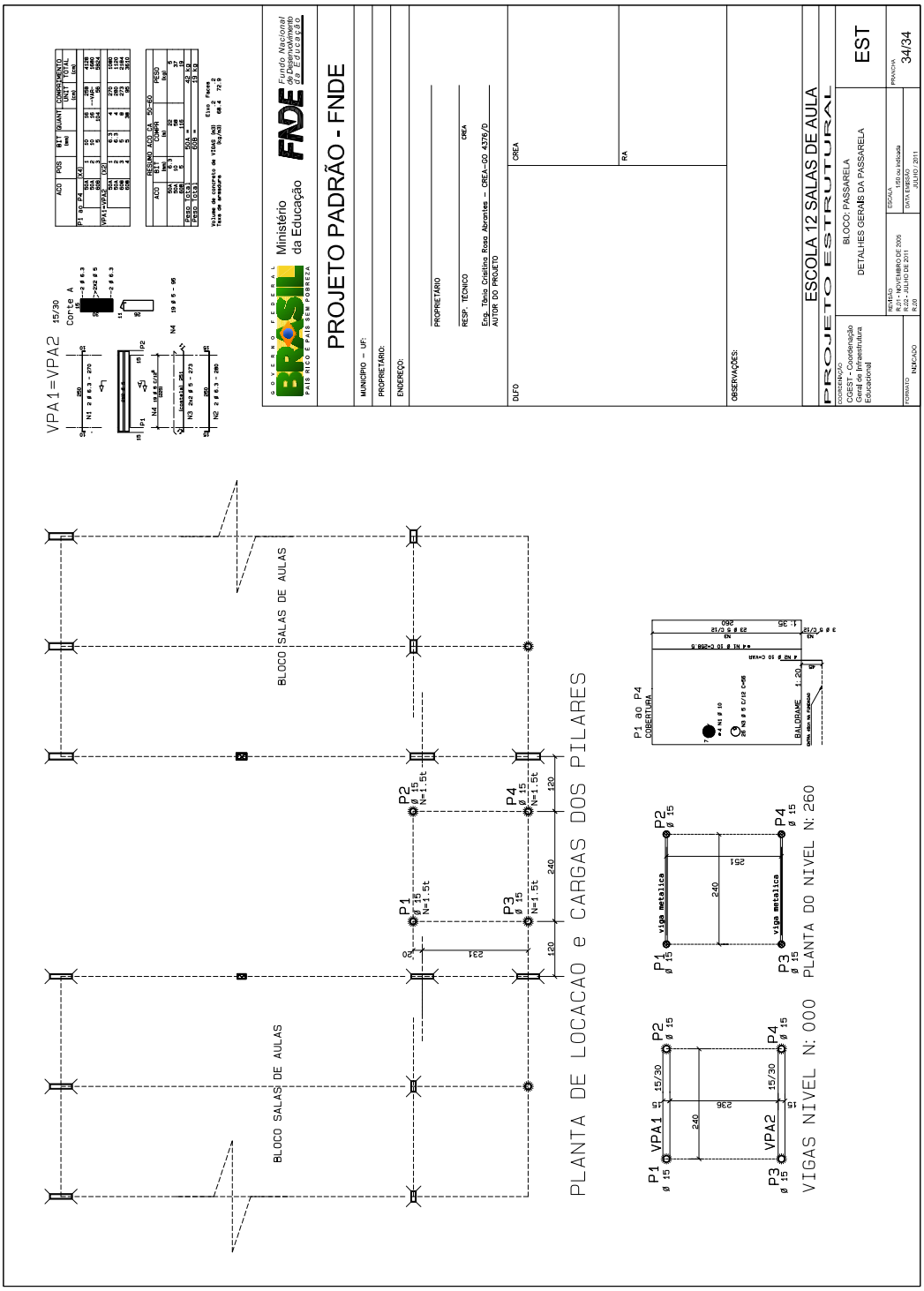

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
DETALHES DE VIGAS BALDRAME
EST
29/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
VB1 12/25
VB14 15/40
VB7=VB9=VB11=VB13 12/20
VB6=VB8=VB10=VB12 12/25
VB2=VB3=VB4=VB5 12/20
VB17=VB18=VB19 12/30
VB16=VB21 12/25
VB15=VB20 12/25

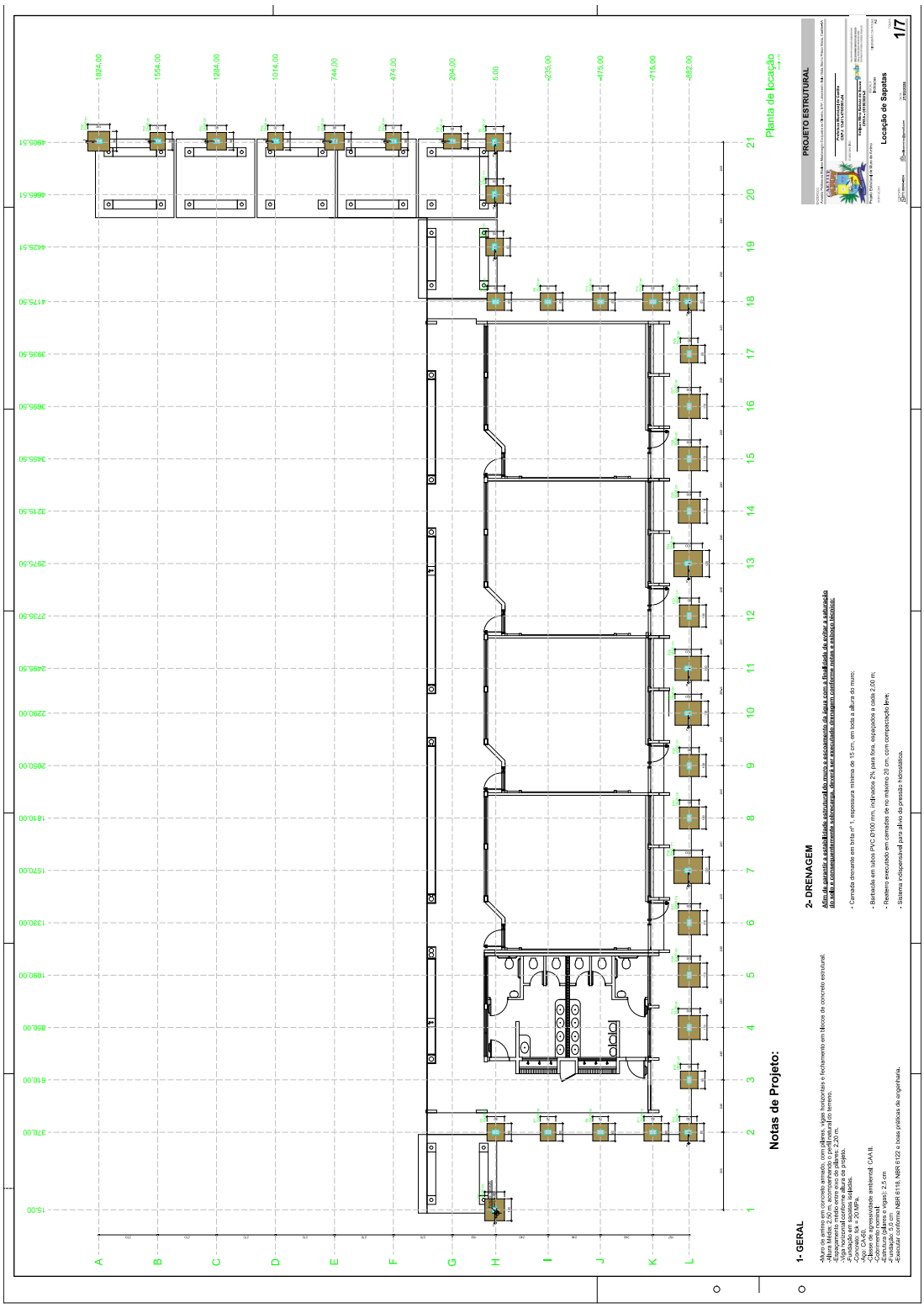

FORMAS DAS VTGAS DA COBERTURA
VF1 12/50
VF2 12/50
VF3=VF15 12/50
VF4 a VF14 12/50
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
DETALHES DE TESAS COBERTURA
EST
30/34

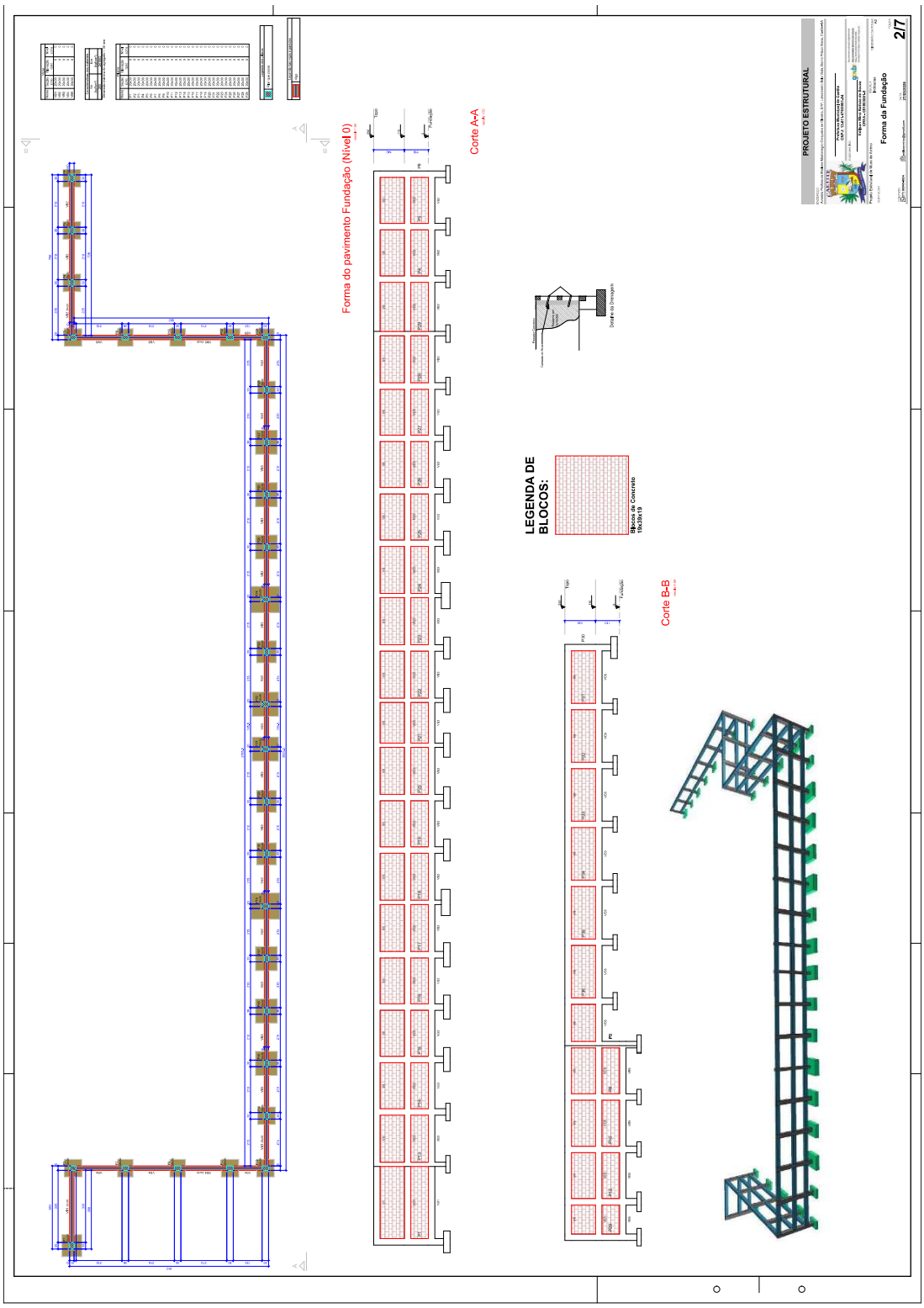

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
BLOCO G: VESTIÁRIOS
LOCAÇÃO E DETALHES DE PILARES, BLOCOS E ESTACAS; FORMAS DE VIGAS BALDRAMES
EST
31/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
CORTE GENERICO DAS ESTACAS
BLOCO DE 2 ESTACAS
ESTACA COM BLOCOS
LOCACAO de PILARES,BLOCOS e ESTACAS
FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES
NIVEL DAS VIGAS N-000

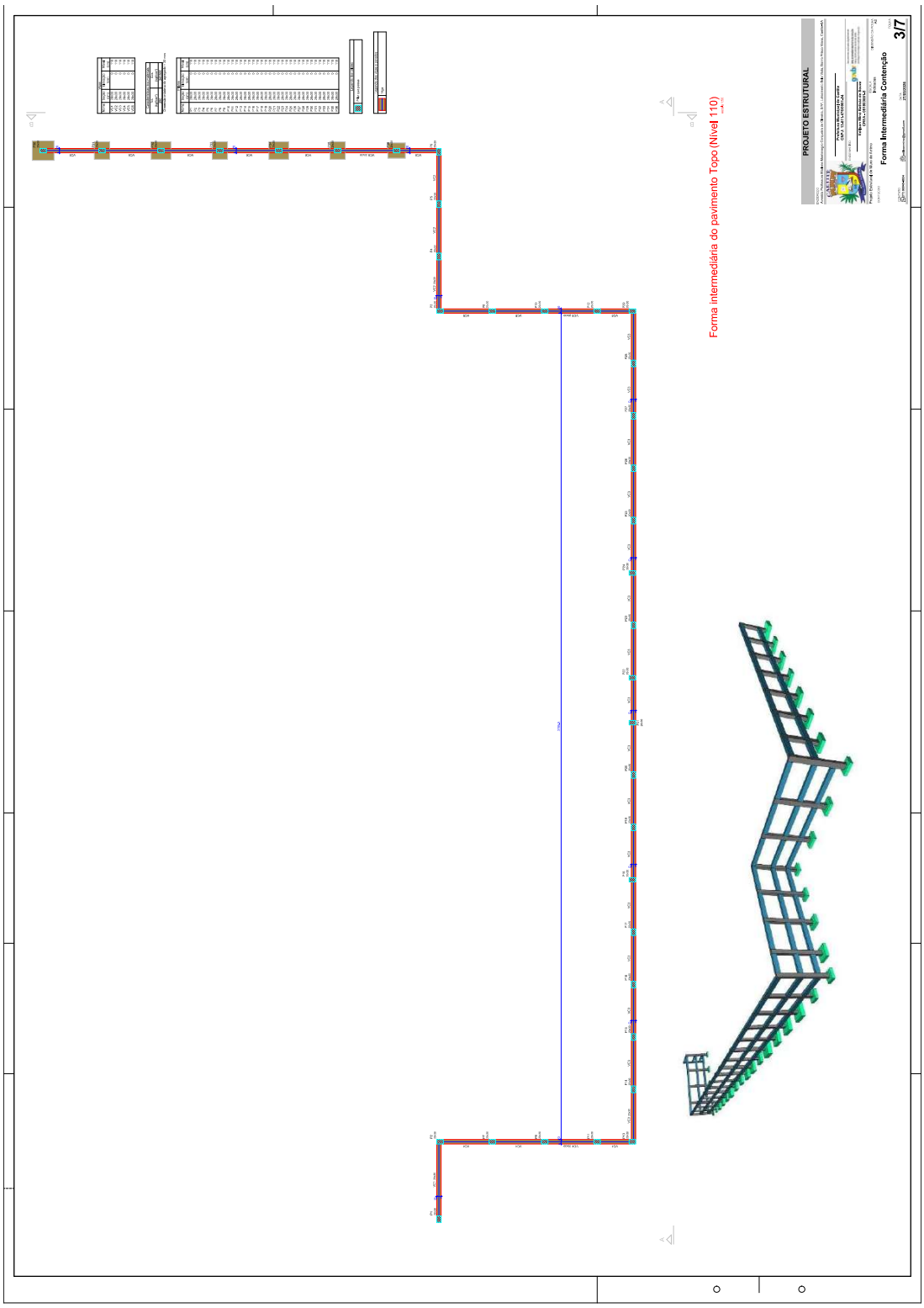

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL concreto armado
EST
32/34
NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
V101=V104
V102=V103
V105=V107
V106
FORMAS DAS LAJES e VIGAS DA COBERTURA
ARMACAO DAS LAJES
SENTIDO DE ARMACAO DAS LAJES PRE-MOLDADAS
SOBRECARGA + REVESTIMENTO= 130 KG/M2.

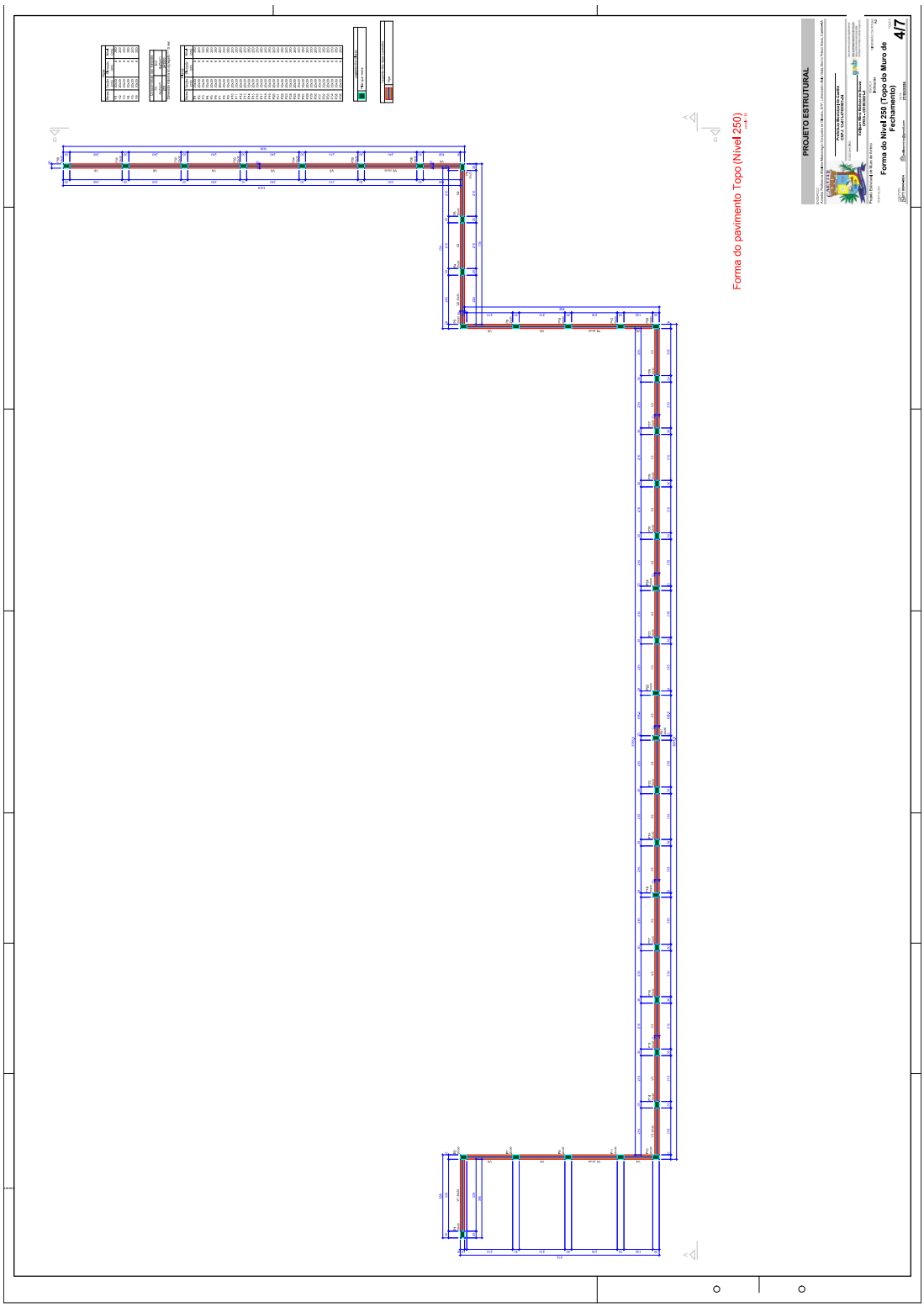

NOTA: CONCRETO fck = 20 MPa
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL - concreto armado
BLOCO S. VESTIÁRIOS
DETALHES DAS VIGAS BALDRAMES
EST
33/34
V1 12/25
V2 12/25
V3=V4 12/20
V5=V8=V9 12/20
V6=V7 12/20
V10 12/25
V11=V17 12/25
V12=V16 12/25
V13=V15 12/25
V14 12/25

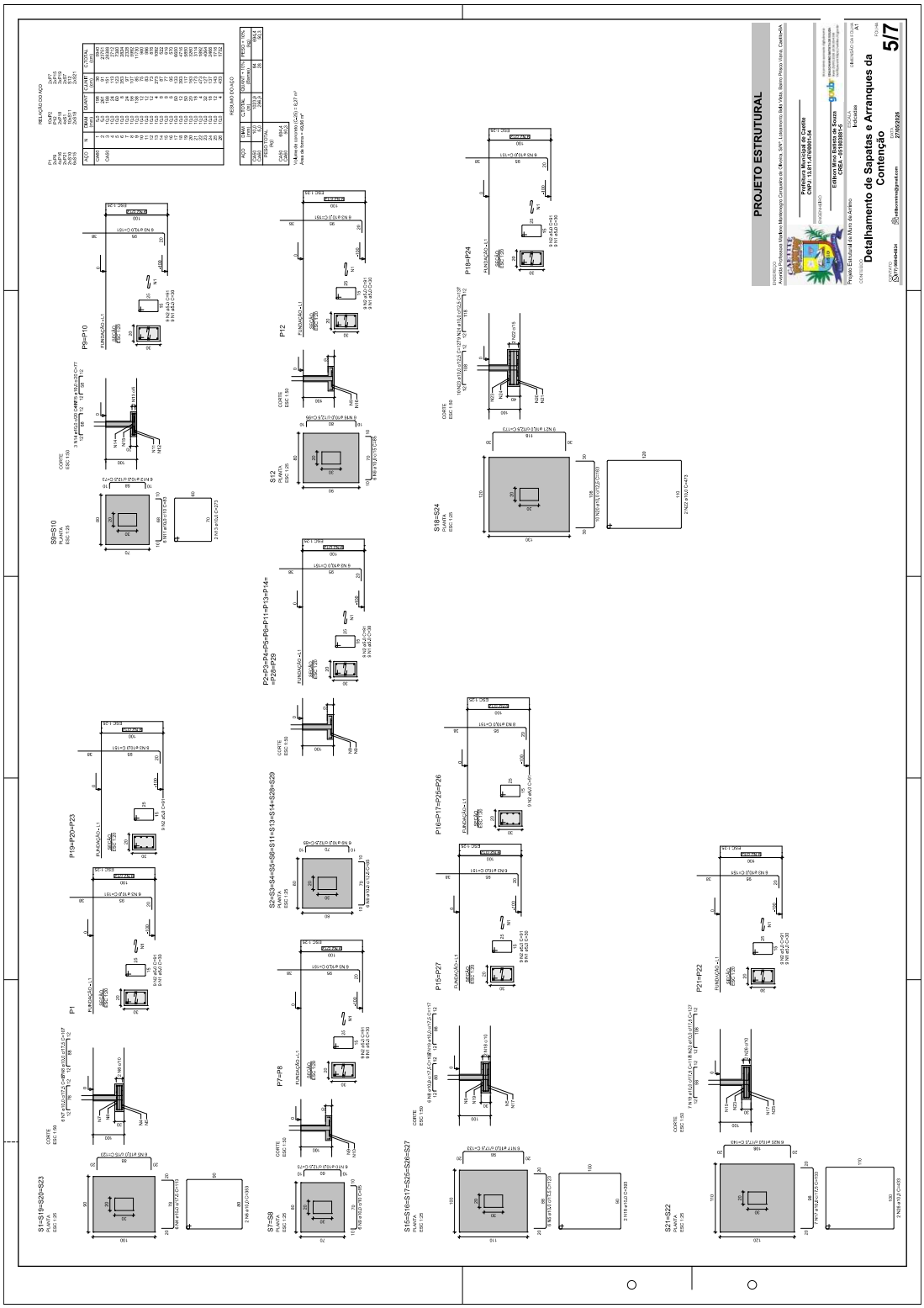

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL
BLOCO: PASSARELA
DETALHES GERAIS DA PASSARELA
EST
34/34
PLANTA DE LOCACAO e CARGAS DOS PILARES
PLANTA DO NIVEL N: 260
VIGAS NIVEL N: 000
BLOCO SALAS DE AULAS
VPA1=VPA2
Corte A
P1 ao P4 COBERTURA
BALDRAME

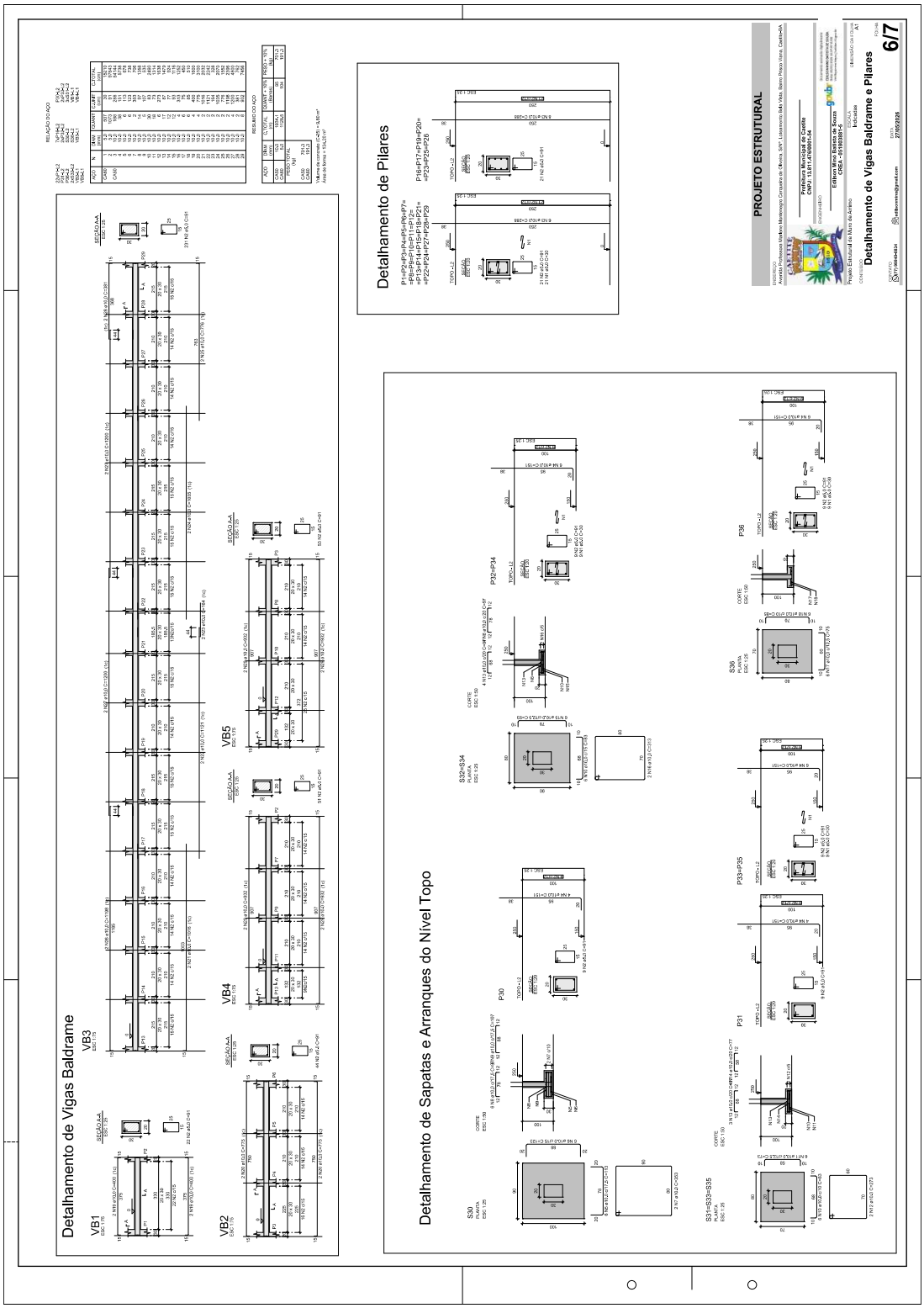

Planta de locação
PROJETO ESTRUTURAL
Locação de Sapatas
1/7
Notas de Projeto:
1- GERAL
2- DRENAGEM

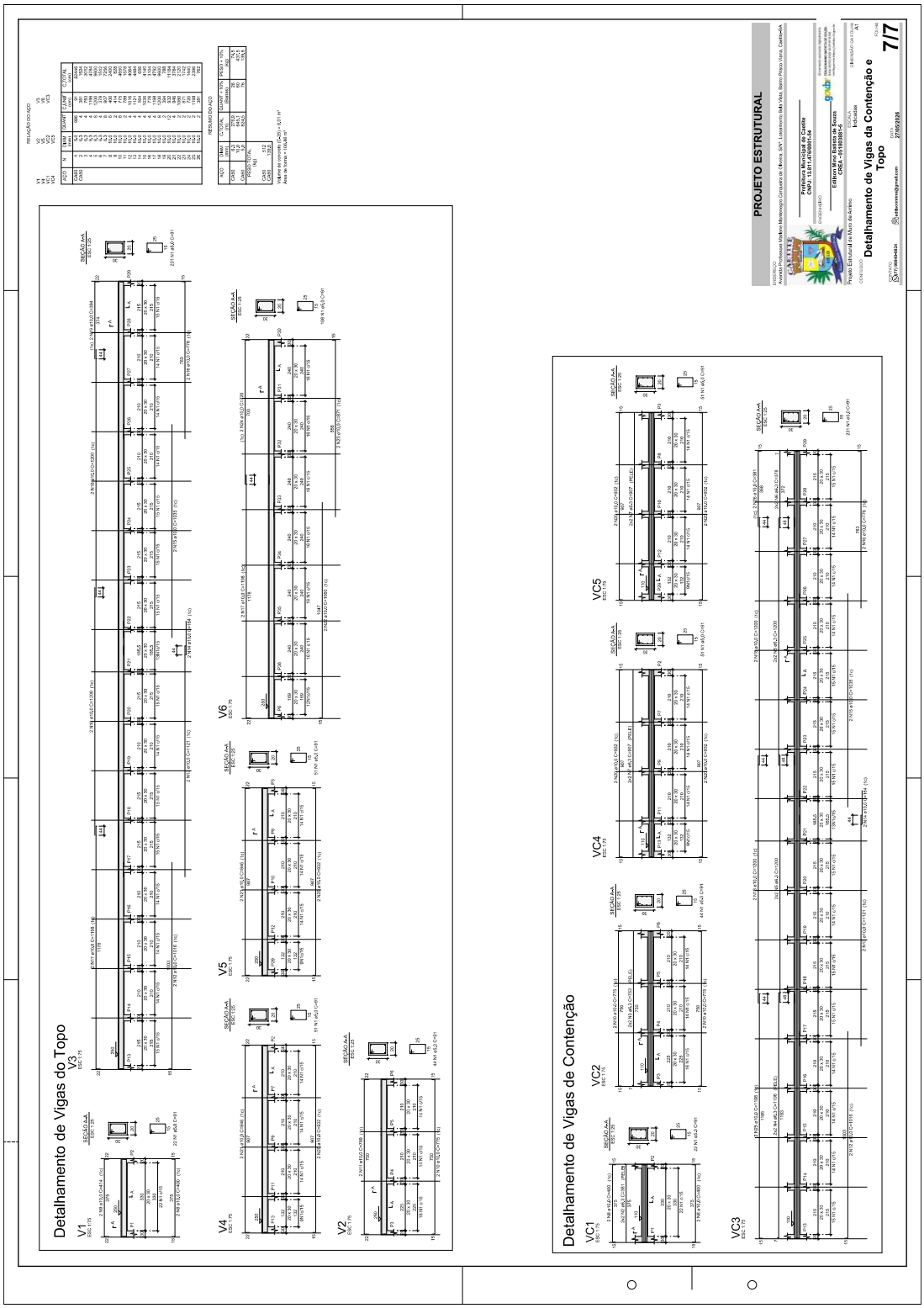

PROJETO ESTRUTURAL
Forma da Fundação
2/7
Forma do pavimento Fundação (Nível 0)
Corte A-A
Corte B-B
LEGENDA DE BLOCOS:
Blocos de Concreto Estrutural

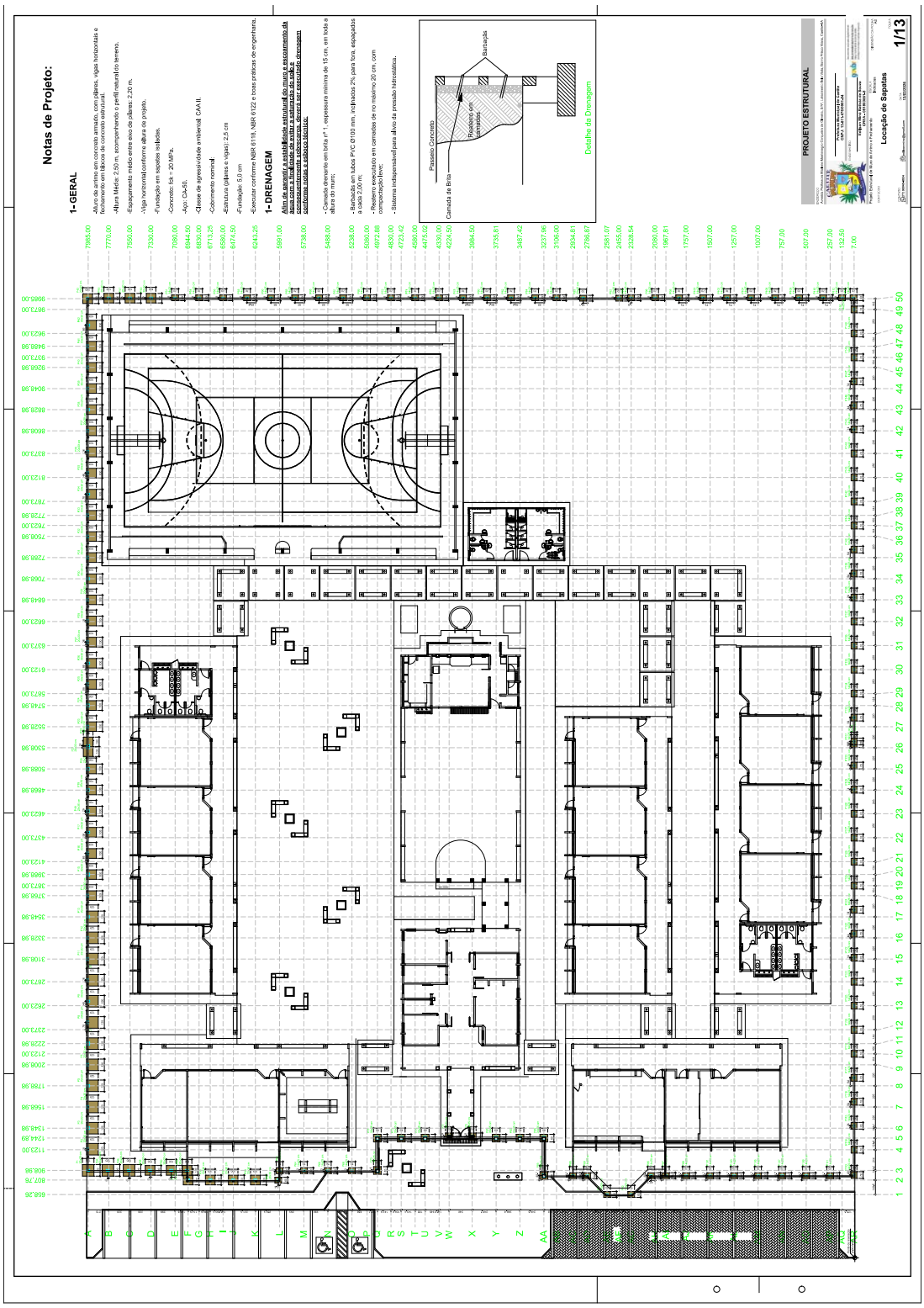

PROJETO ESTRUTURAL
Forma Intermediária Contenção
3/7
Forma intermediária do pavimento Topo (Nível 110)

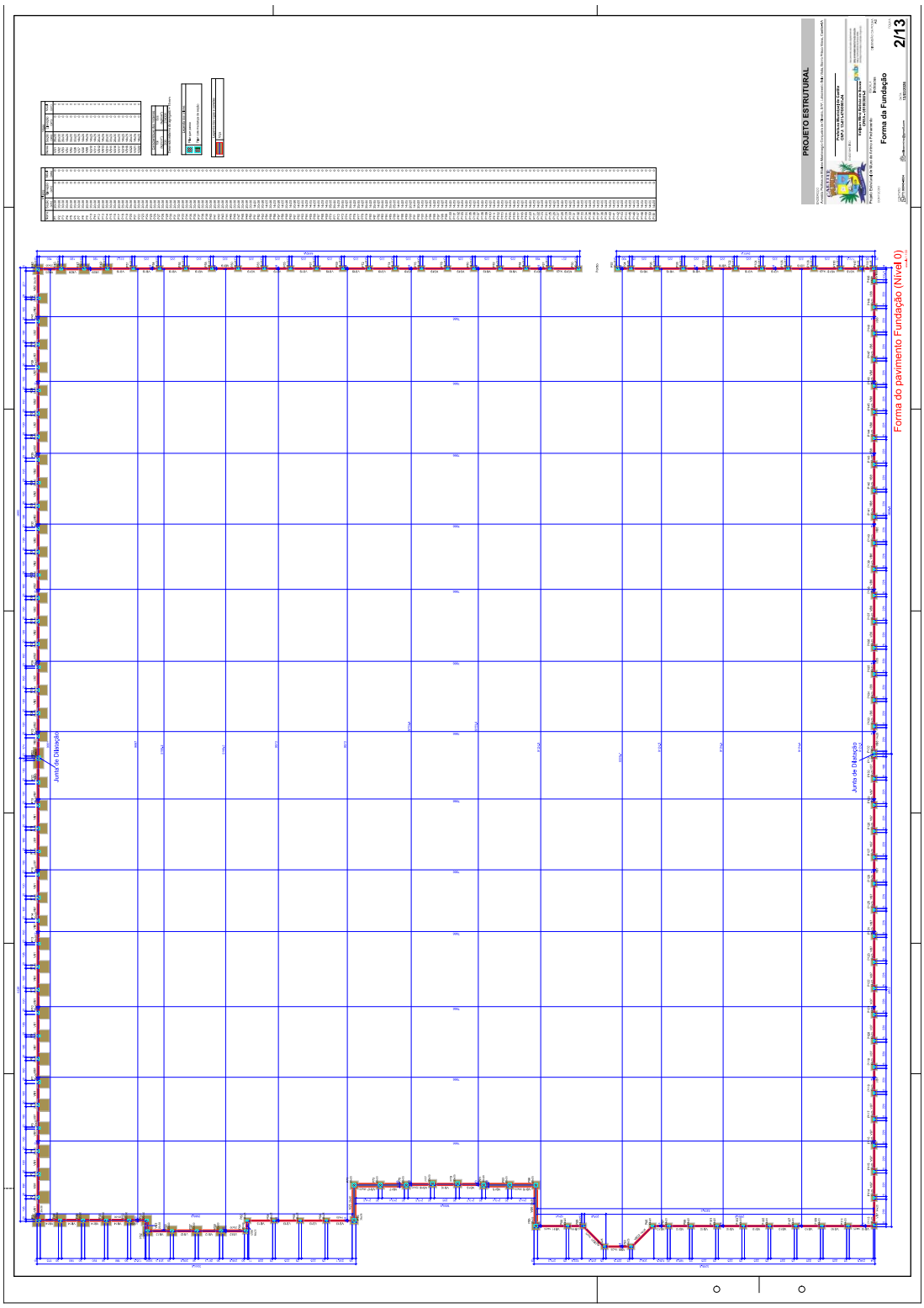

PROJETO ESTRUTURAL
Forma do Nível 250 (Topo do Muro de Fechamento)
4/7
Forma do pavimento Topo (Nível 250)

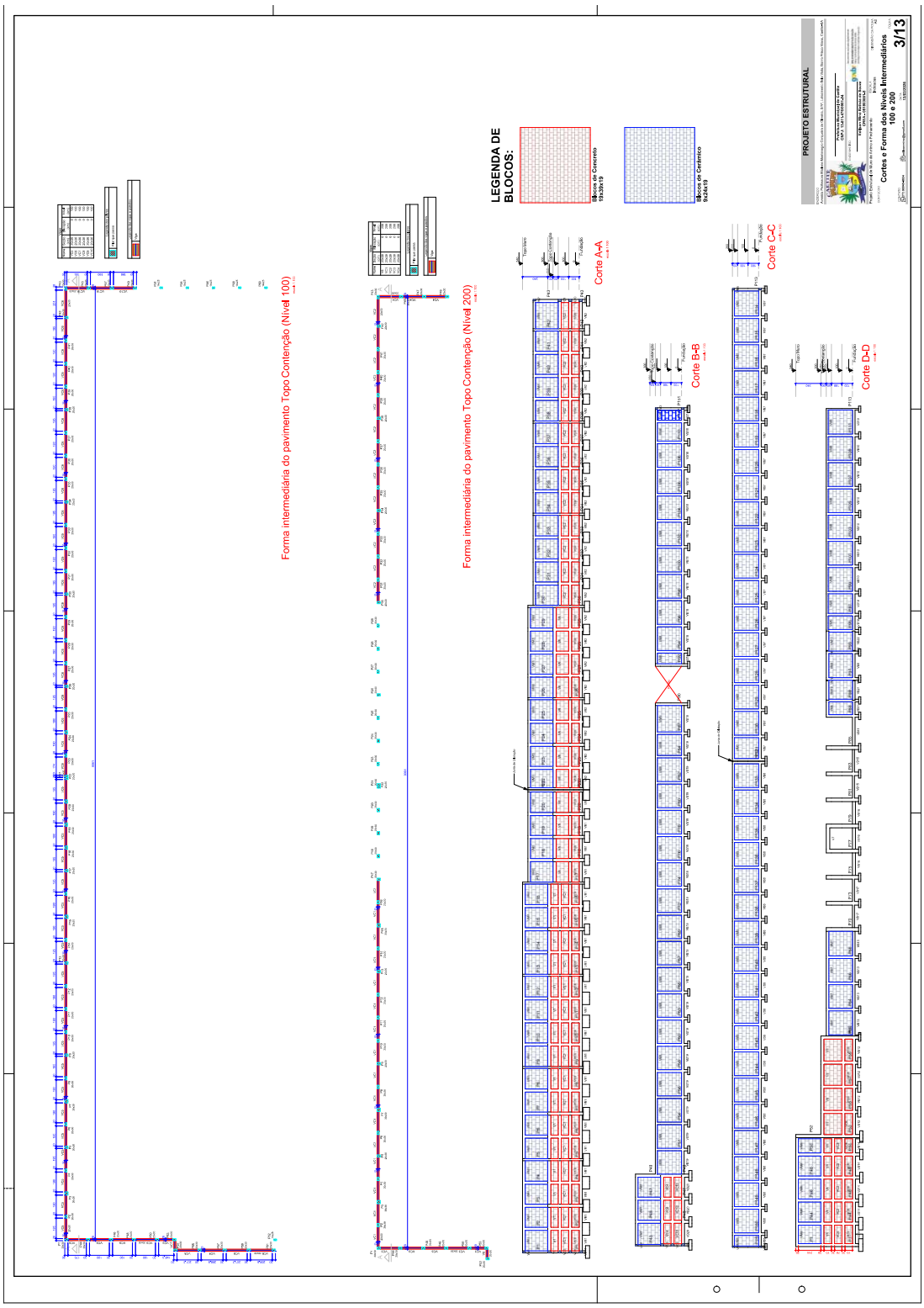

PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Sapatas e Arranques da Contenção
5/7

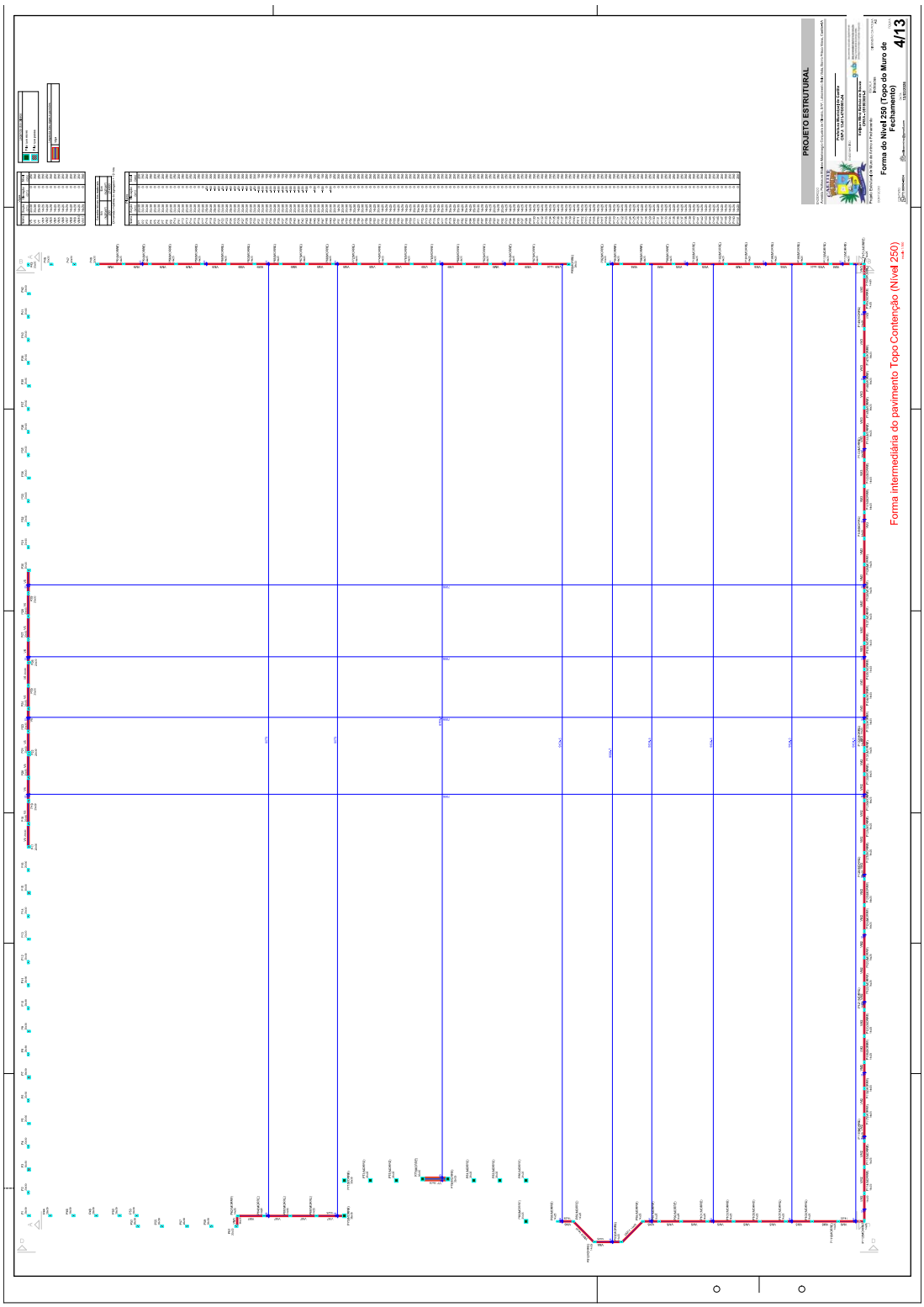

PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Vigas Baldrame e Pilares
6/7
Detalhamento de Pilares
Detalhamento de Vigas Baldrame
Detalhamento de Sapatas e Arranques do Nível Topo

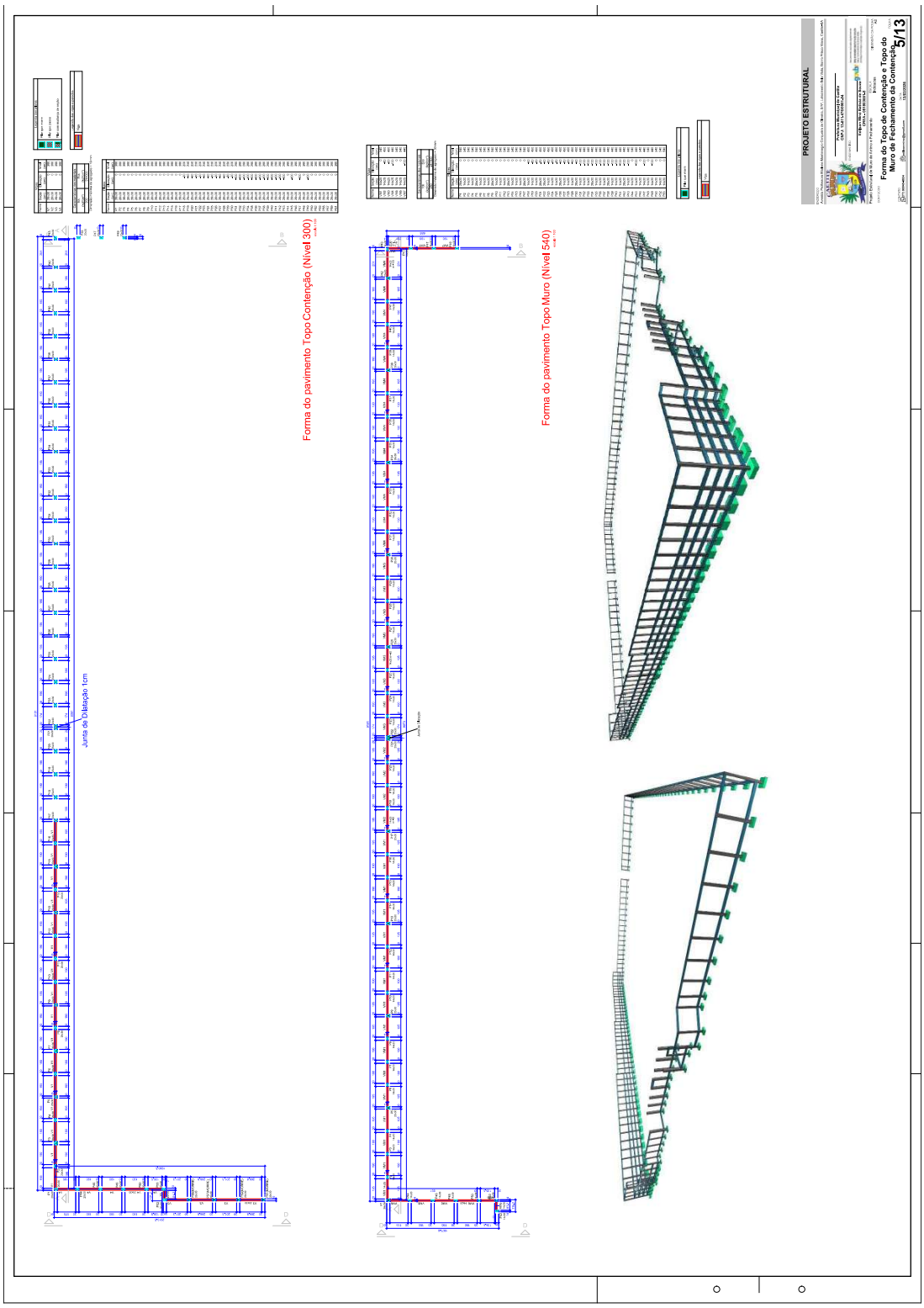

PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Vigas da Contenção e Topo
7/7
Detalhamento de Vigas do Topo
Detalhamento de Vigas de Contenção

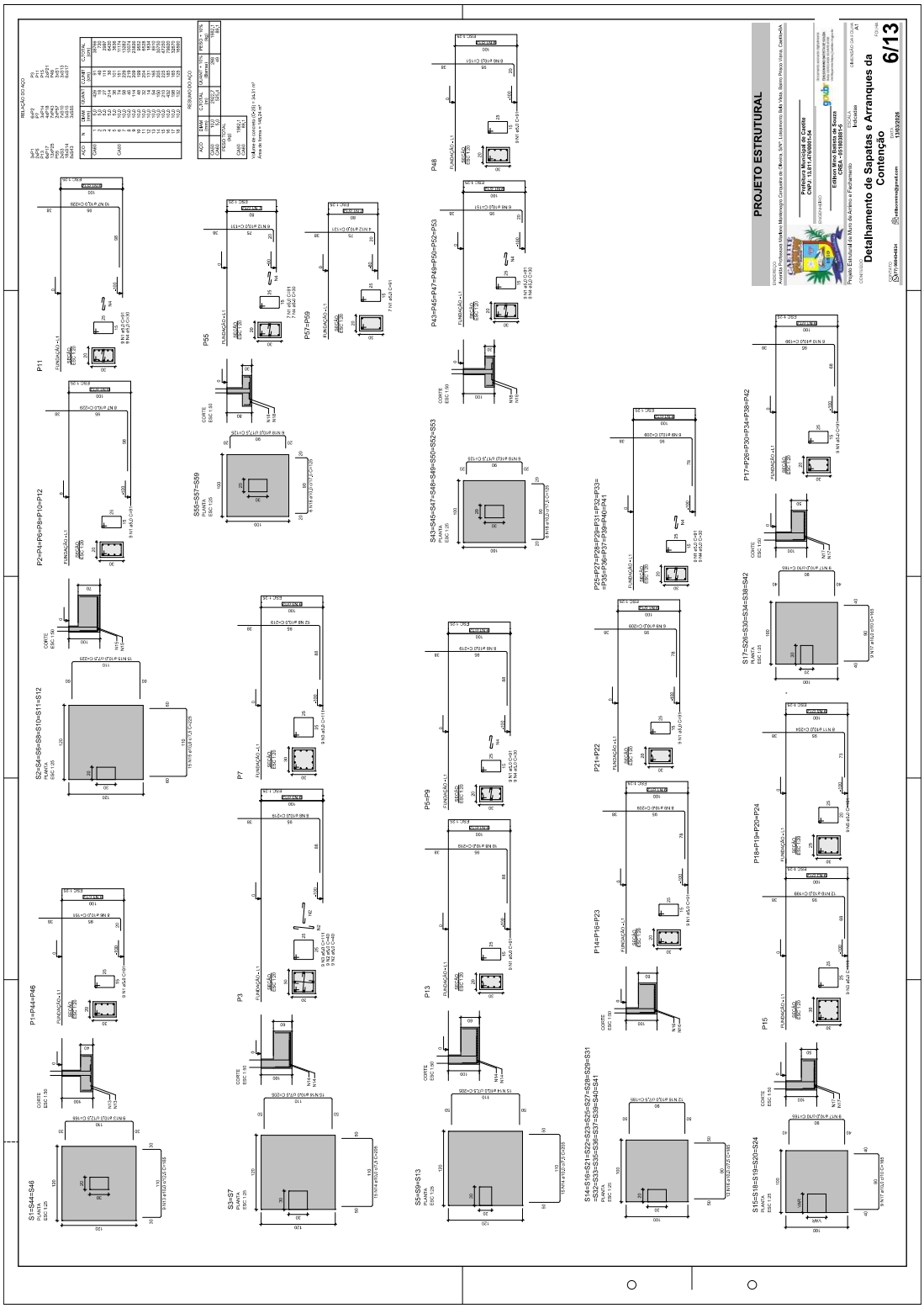

Notas de Projeto:
1- GERAL
1- DRENAGEM
PROJETO ESTRUTURAL
Locação de Sapatas
1/13

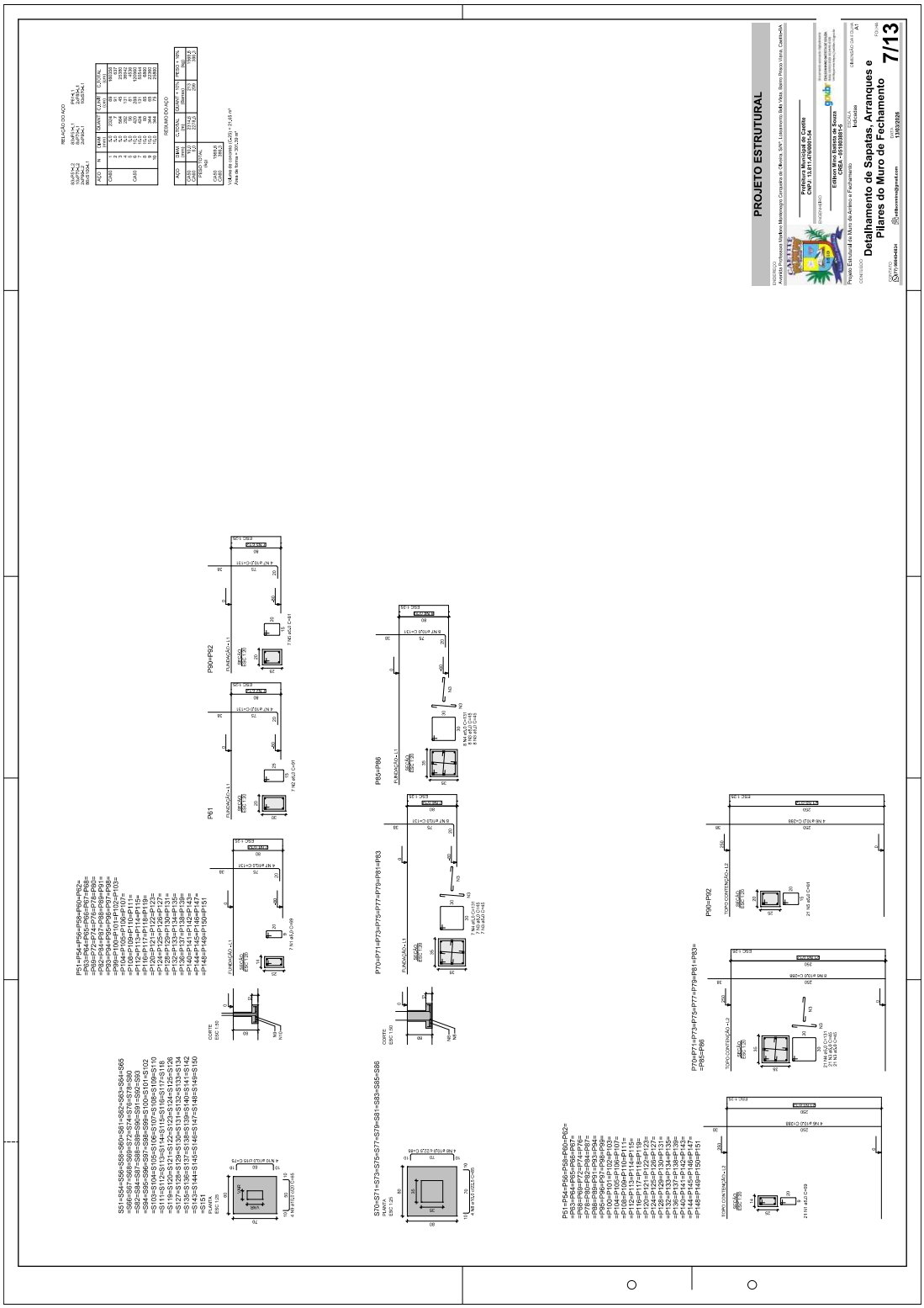

PROJETO ESTRUTURAL
Forma da Fundação
2/13
Forma do pavimento Fundação (Nível 0)
Junta de Dilatação
Junta de Dilatação

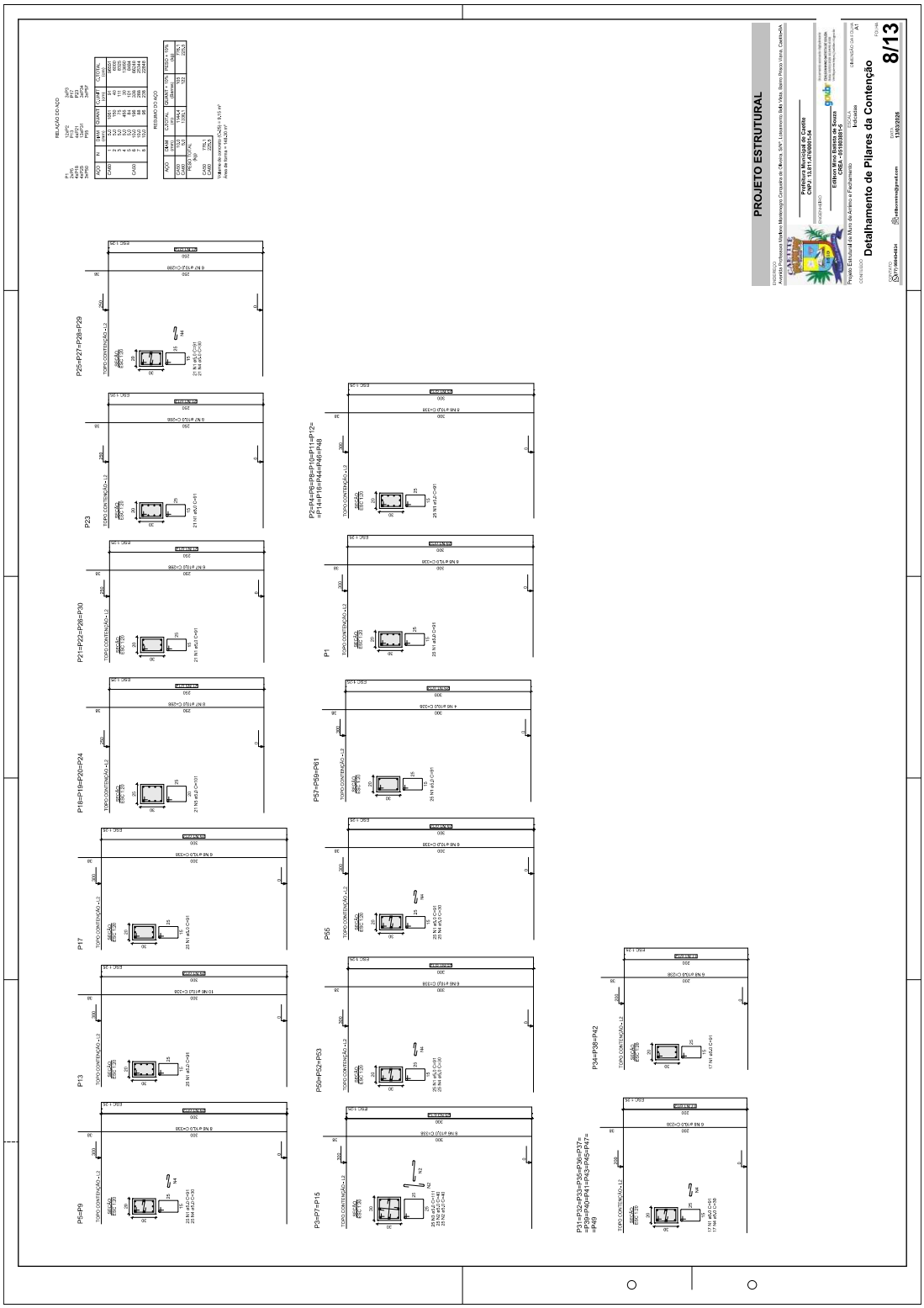

LEGENDA DE BLOCOS:
Blocos de Concreto 19x39x19
Blocos de Cerâmico 9x24x19
PROJETO ESTRUTURAL
Cortes e Forma dos Níveis Intermediários 100 e 200
3/13
Forma intermediária do pavimento Topo Contenção (Nível 100)
Forma intermediária do pavimento Topo Contenção (Nível 200)
Corte A-A
Corte B-B
Corte C-C
Corte D-D

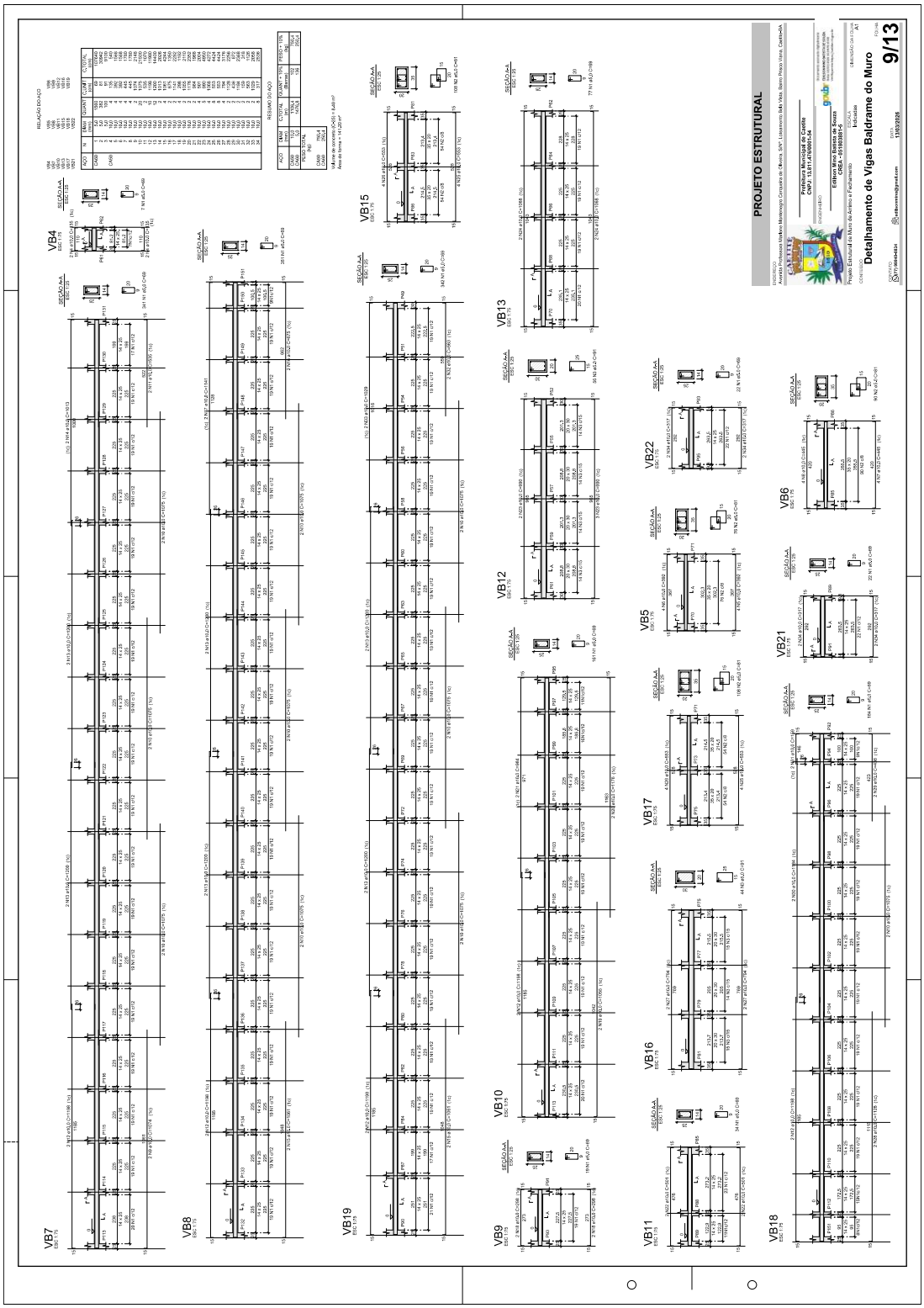

PROJETO ESTRUTURAL
Forma do Nível 250 (Topo do Muro de Fechamento)
4/13
Forma intermediária do pavimento Topo Contenção (Nível 250)

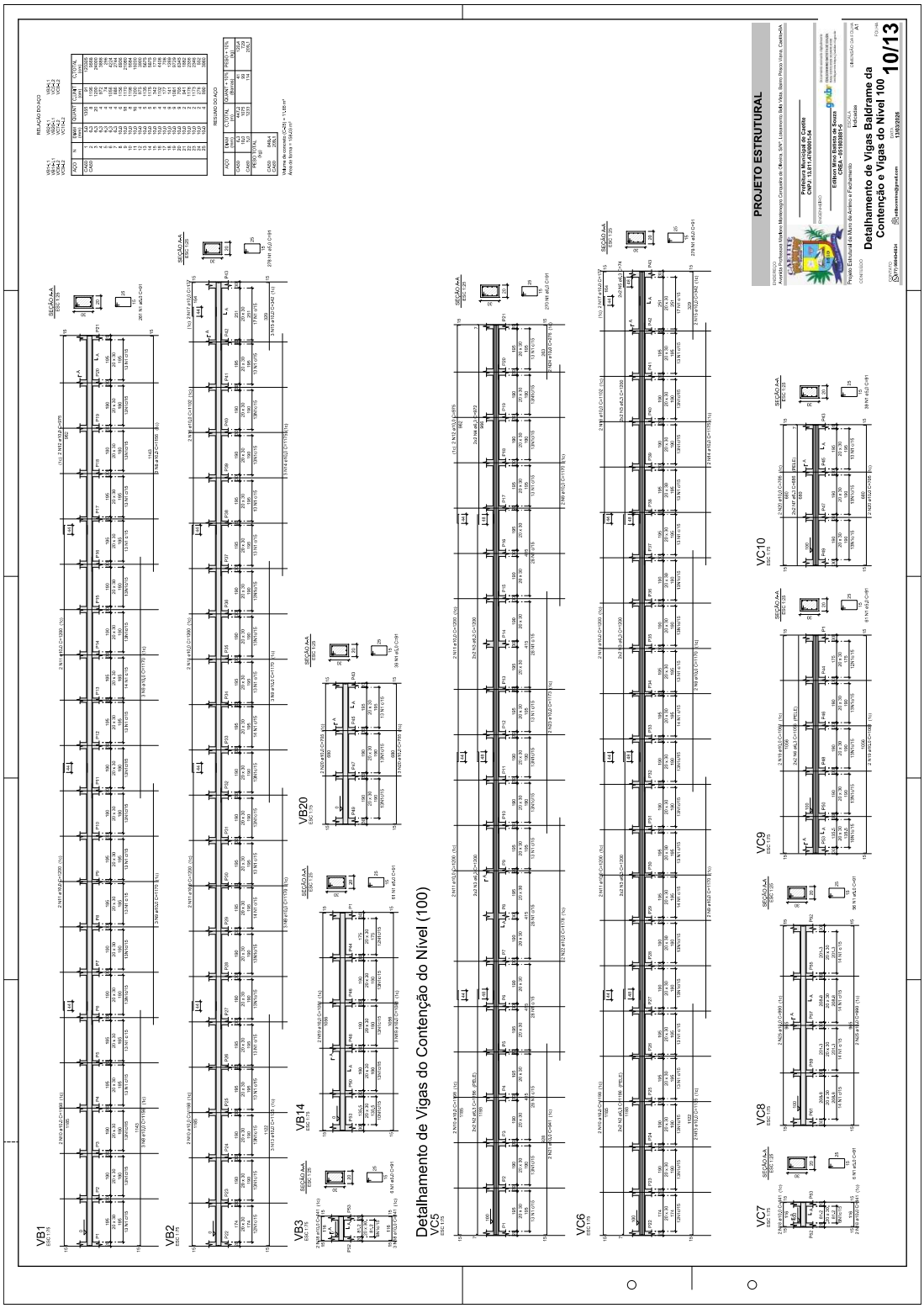

PROJETO ESTRUTURAL
Forma do Topo de Contenção e Topo do Muro de Fechamento da Contenção
5/13
Forma do pavimento Topo Contenção (Nível 300)
Forma do pavimento Topo Muro (Nível 540)
Junta de Dilatação 1cm

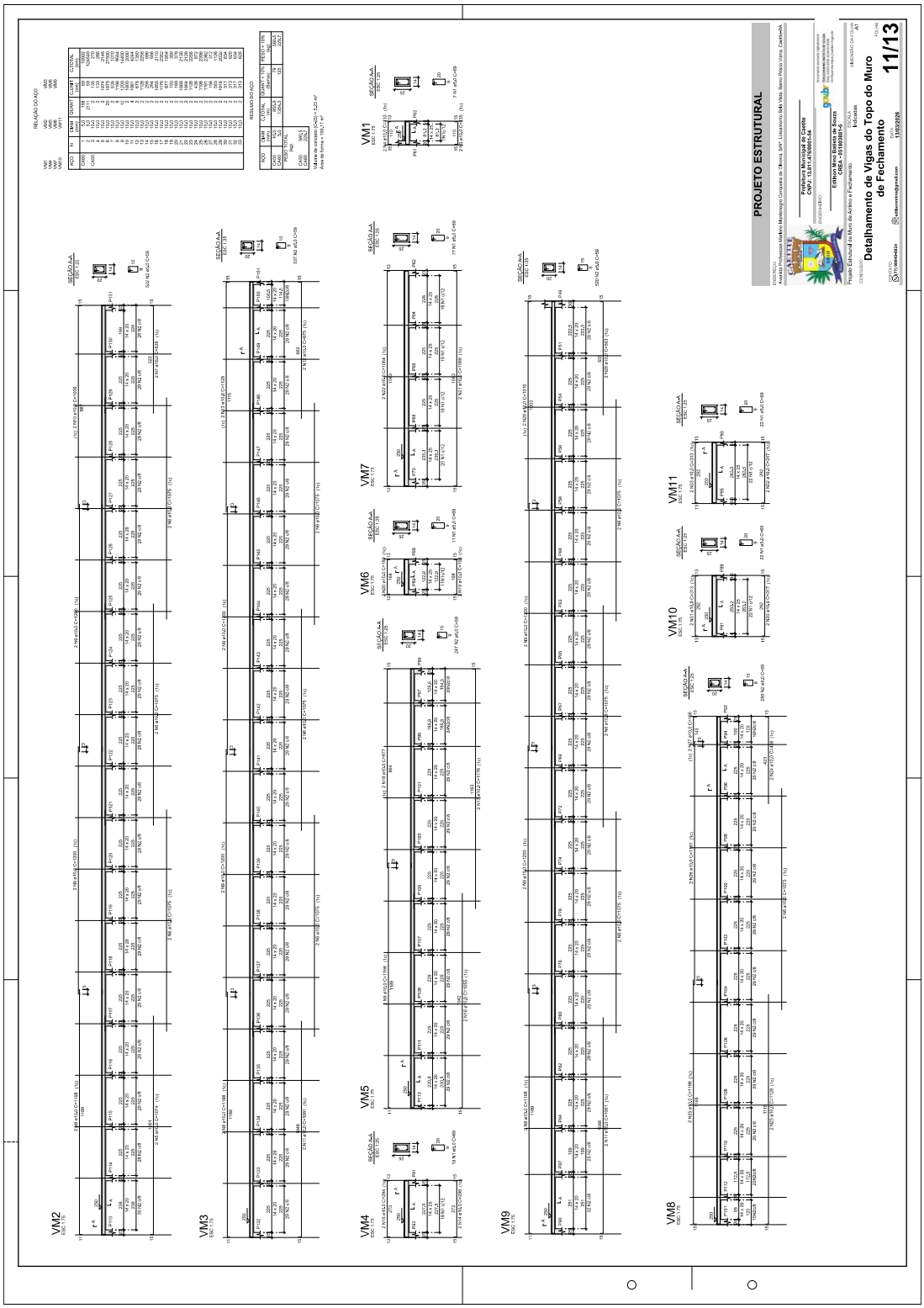

PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Sapatas e Arranques da Contenção
6/13

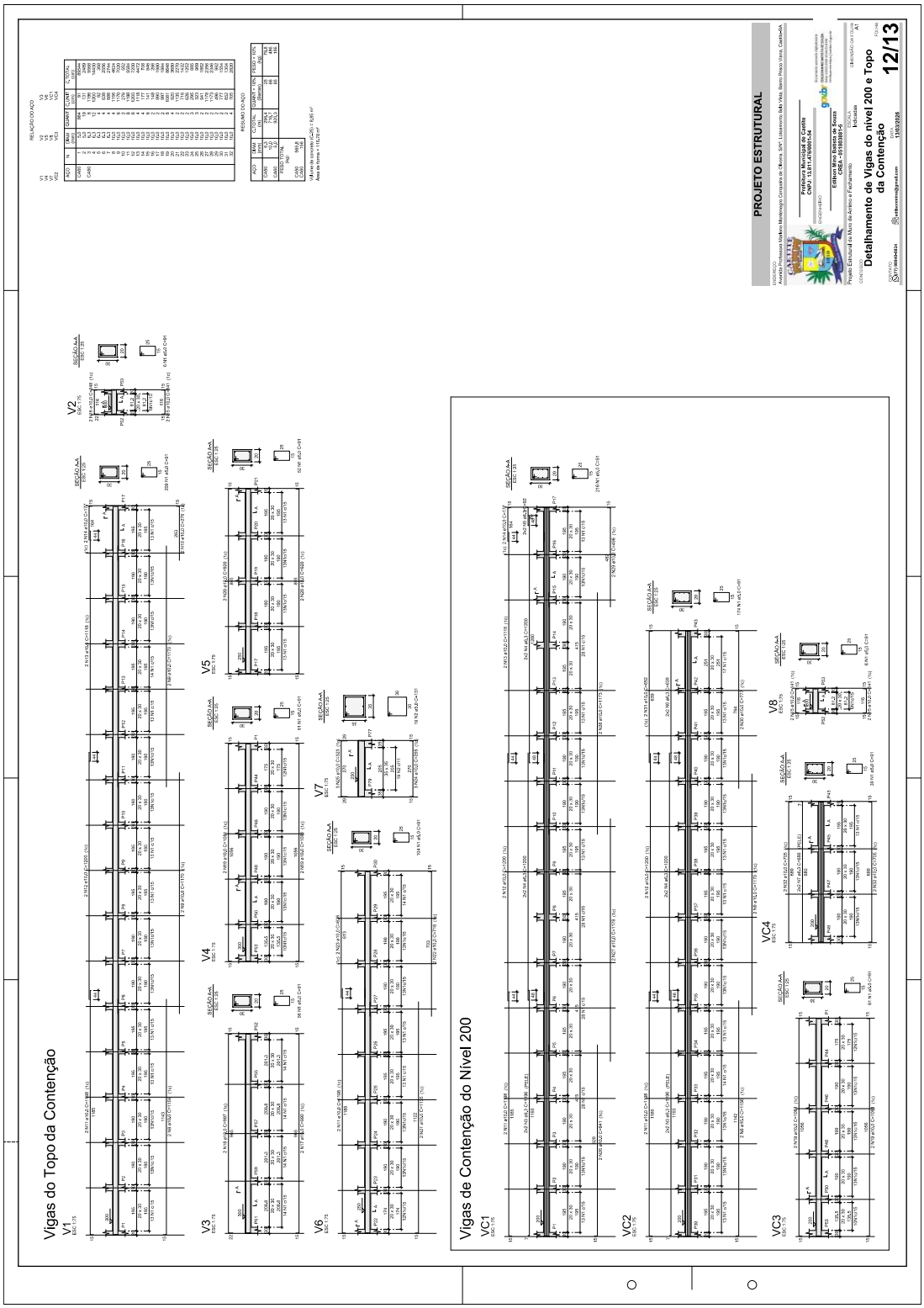

PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Sapatas, Arranques e Pilares do Muro de Fechamento
7/13

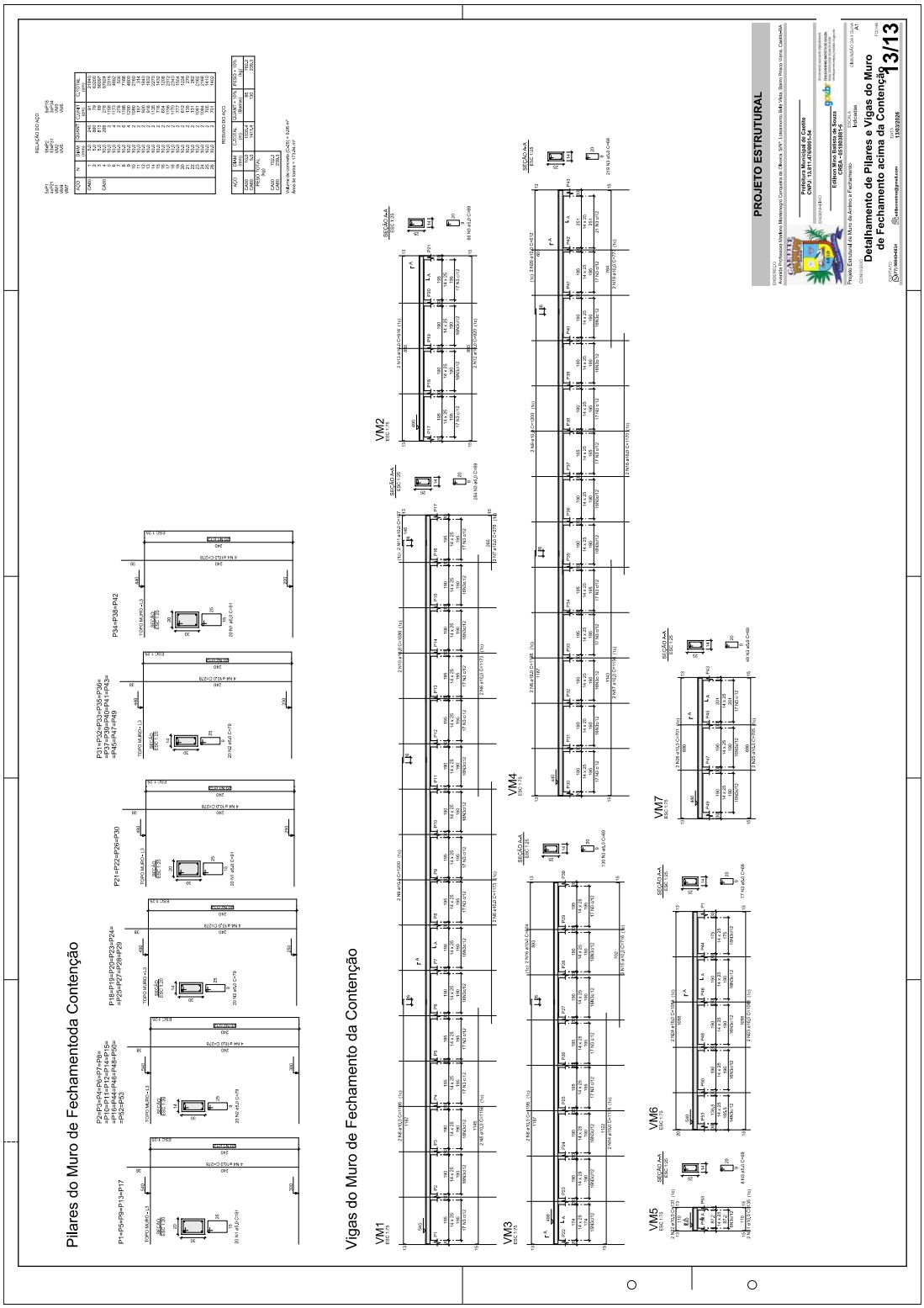

PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Pilares da Contenção
8/13
P25=P27=P28=P29
P23
P2=P4=P6=P8=P10=P11=P12=P14=P16=P44=P46=P48
P1
P22=P24=P26=P30
P57=P59=P61
P18=P19=P20=P31
P55
P17
P13
P50=P52=P53
P34=P36=P42
P9=P8
P5=P7=P15
P31=P32=P33=P35=P38=P37=P39=P40=P41=P43=P45=P47=P49


PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Vigas Baldrame do Muro
9/13


PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Vigas Baldrame da Contenção e Vigas do Nível 100
10/13
Detalhamento de Vigas do Contenção do Nível (100)
VB1
VB2
VB3
VB14
VB20
VC5
VC6
VC7
VC8
VC9
VC10


PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Vigas do Topo do Muro de Fechamento
11/13
VM1
VM2
VM3
VM4
VM5
VM6
VM7
VM8
VM9
VM10
VM11


PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Vigas do nível 200 e Topo da Contenção
12/13
Vigas do Topo da Contenção
Vigas de Contenção do Nível 200


PROJETO ESTRUTURAL
Detalhamento de Pilares e Vigas do Muro de Fechamento acima da Contenção
13/13
Pilares do Muro de Fechamentoda Contenção
Vigas do Muro de Fechamento da Contenção
VM1
VM2
VM3
VM4
VM5
VM6
VM7



**CREA-GO**
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS
**ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

A.R.T. Nº 2.073.042

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 - NOME DO PROFISSIONAL: PAULO SÉRGIO DE SOUZA RIBEIRO | 3 - TÍTULO PROFISSIONAL: ENGENHEIRO CIVIL | 4 - Nº DO REGISTRO NO CREA: 5924/D | UF: GO |
| 6 - ENDEREÇO DO PROFISSIONAL: RUA S3 C/ T13 SALA 02 No 759 ST. BELA VISTA GOIANIA-GO | | 7 - TELEFONE: (062)255-2777 | |
| 8 - NOME DA EMPRESA CONTRATADA: X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X- | 9 - Nº REG. NO CREA-GO: X-X-X | 10 - TELEFONE: X-X-X-X-X-X-X-X | |
| 11 - NOME DO CONTRATANTE: SEC. DE ESTADO DA EDUCACAO DE GOIAS | | 12 - CPF OU CGC: 01.409.705/0001-20 | |
| 13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: AV. ANHANGUERA No 5105 SETOR OESTE GOIANIA-GO | | 14 - TELEFONE: (062)223-1473 | |

15 - RESUMO DO CONTRATO: DESCRIÇÃO DA OBRA E/OU SERVIÇO CONTRATADO, CONDIÇÕES, PRAZO, QUANTIFICAÇÃO, CUSTOS, ETC.
PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA QUADRA PADRAO VAO 23x36. ÁREA DE CONSTRUÇÃO 828m2. CONSUMO DE AÇO 14.6 ton. TIPO DE AÇO: SAC41MG (USIMINAS). PARAFUSOS A-325. TELHA TRAPEZOIDAL ZINCADA.

CREA-GO ANOTADO EM 18/12/01 300 VÁLIDO SOMENTE COM AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

| | | |
|---|---|---|
| 16 - OBRA E/OU SERVIÇO OU CARGO/FUNÇÃO: Serviço | 17 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO: R$ 6200,0 | 18 - VALOR DOS HONORÁRIOS: R$ 3000,00 |

19 - ASSINATURAS

GOIÂNIA, 18/12/2001 — LOCAL E DATA
PROFISSIONAL
CONTRATANTE
Sup. de Planejamento e Programação

ESTE DOCUMENTO ANOTA PERANTE O CREA-GO, PARA OS EFEITOS LEGAIS, O CONTRATO ESCRITO OU VERBAL REALIZADO ENTRE AS PARTES (LEI 6.496/77)

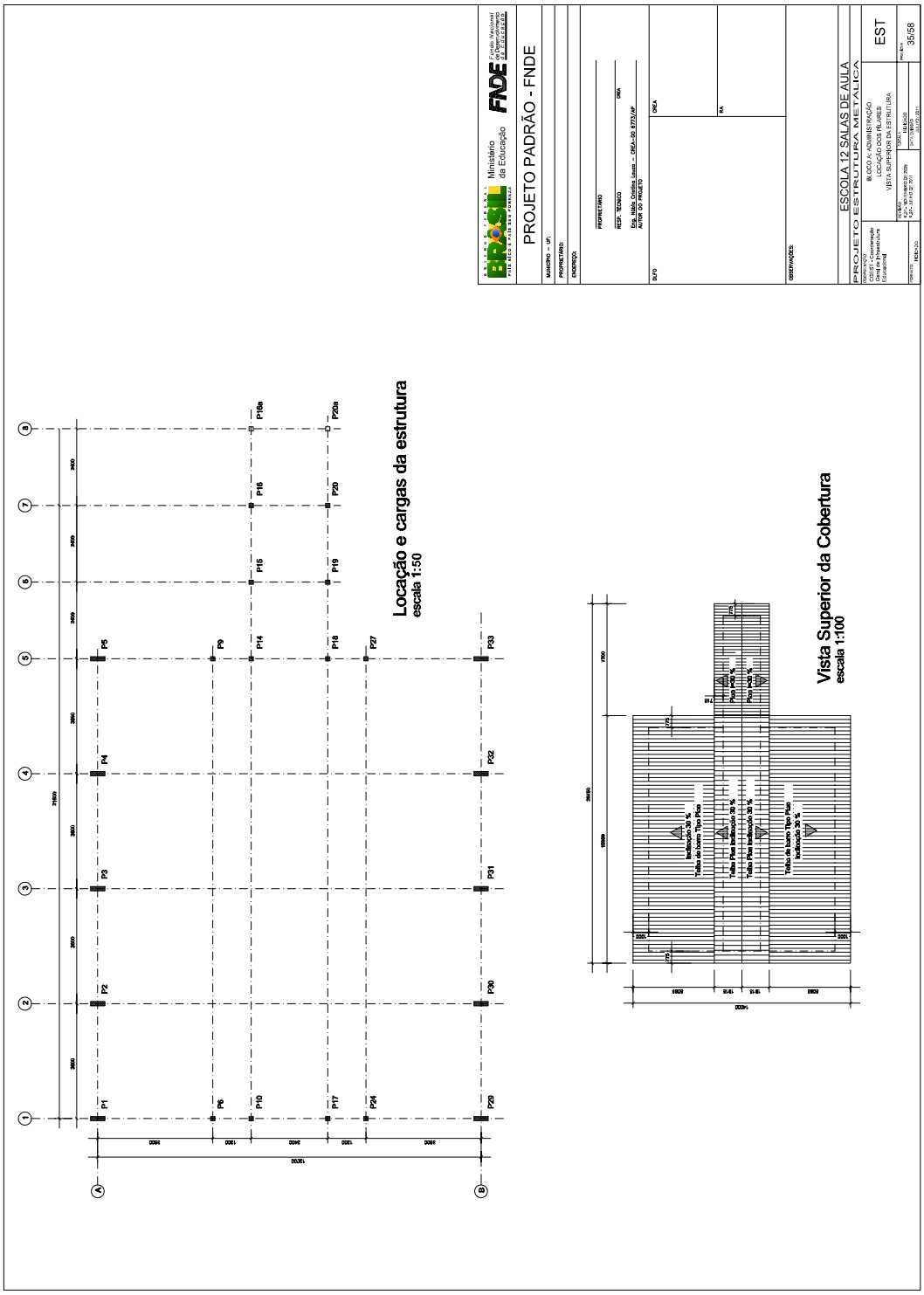
| | |
|---|---|
| 20 - NOME DO PROPRIETÁRIO: SEC. DE ESTADO DA EDUCACAO DE GOIAS | 12 - CPF OU CGC: 01.409.705/0001-20 |
| 22 - ENDEREÇO DA OBRA OU SERVIÇO: DIVERSOS LOCAIS NO ESTADO DE GOIAS | 23 - CEP: 74000-000 |

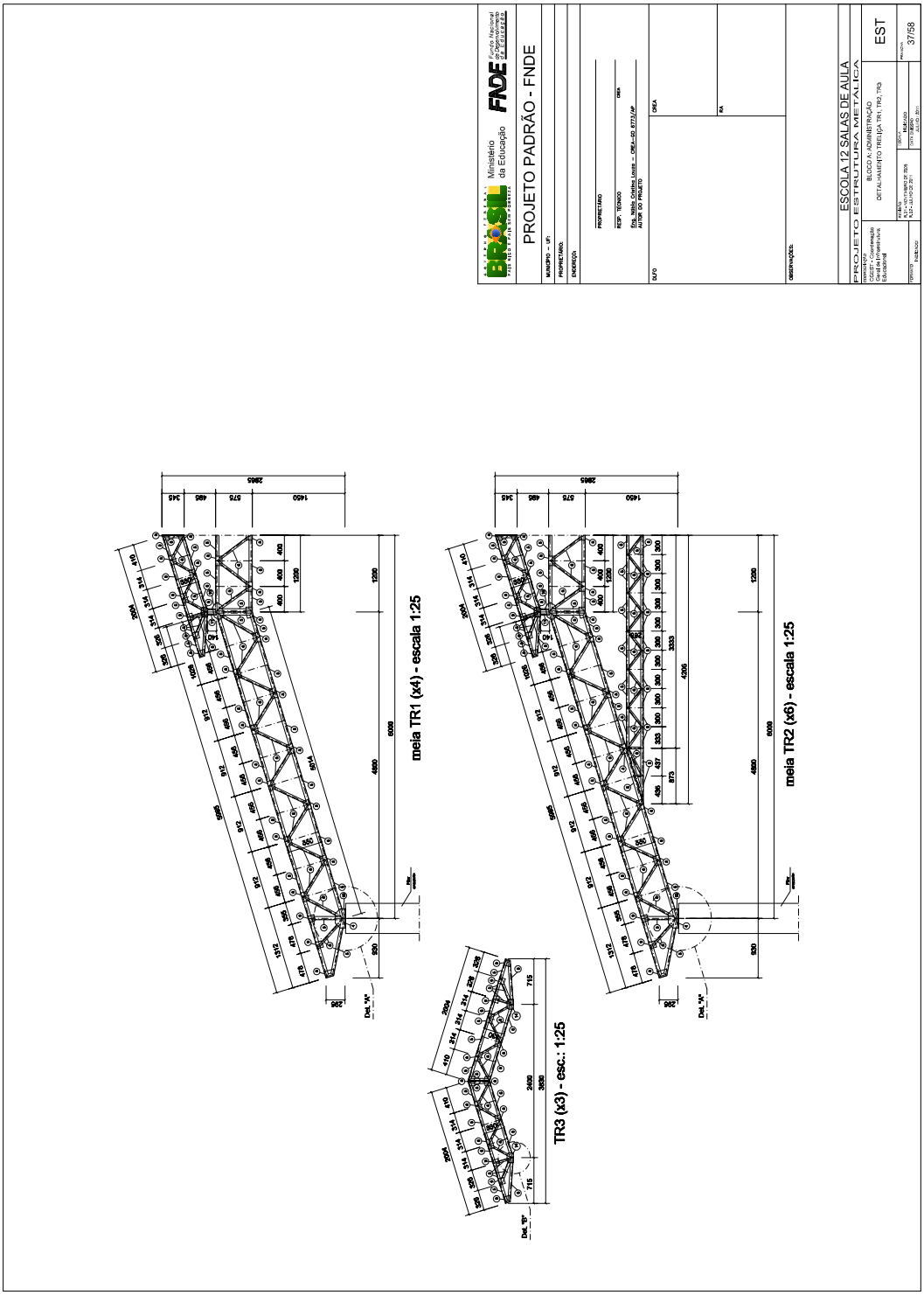
| OBJ. | CLASSIFICAÇÃO | NÍVEL | QUANTIDADE | UNID. | OBJ. | CLASSIFICAÇÃO | NÍVEL | QUANTIDADE | UNID. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 12 | A0302 | 1 | 828,00 | 14 | 26 X- | X-X-X | X | X-X-X-X-X-X-X-X- | X- |
| 28 X- | X-X-X | X | X-X-X-X-X-X-X-X- | X- | 27 X- | X-X-X | X | X-X-X-X-X-X-X-X- | X- |
| 25 X- | X-X-X | X | X-X-X-X-X-X-X-X- | X- | 29 X- | X-X-X | X | X-X-X-X-X-X-X-X- | X- |

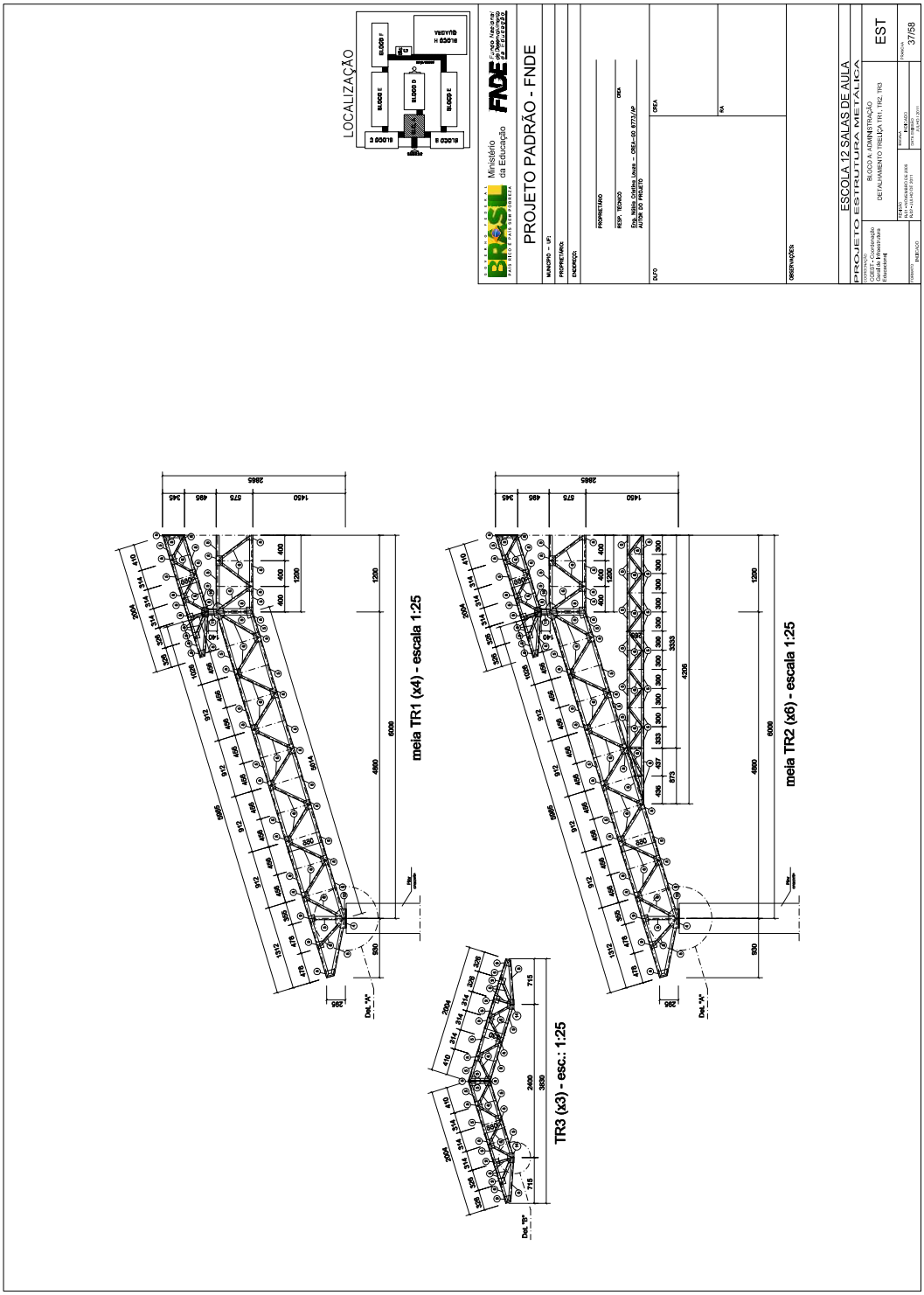
30 - DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR DA OBRA OU SERVIÇO
PERFIS METÁLICOS EM CHAPA DOBRADA

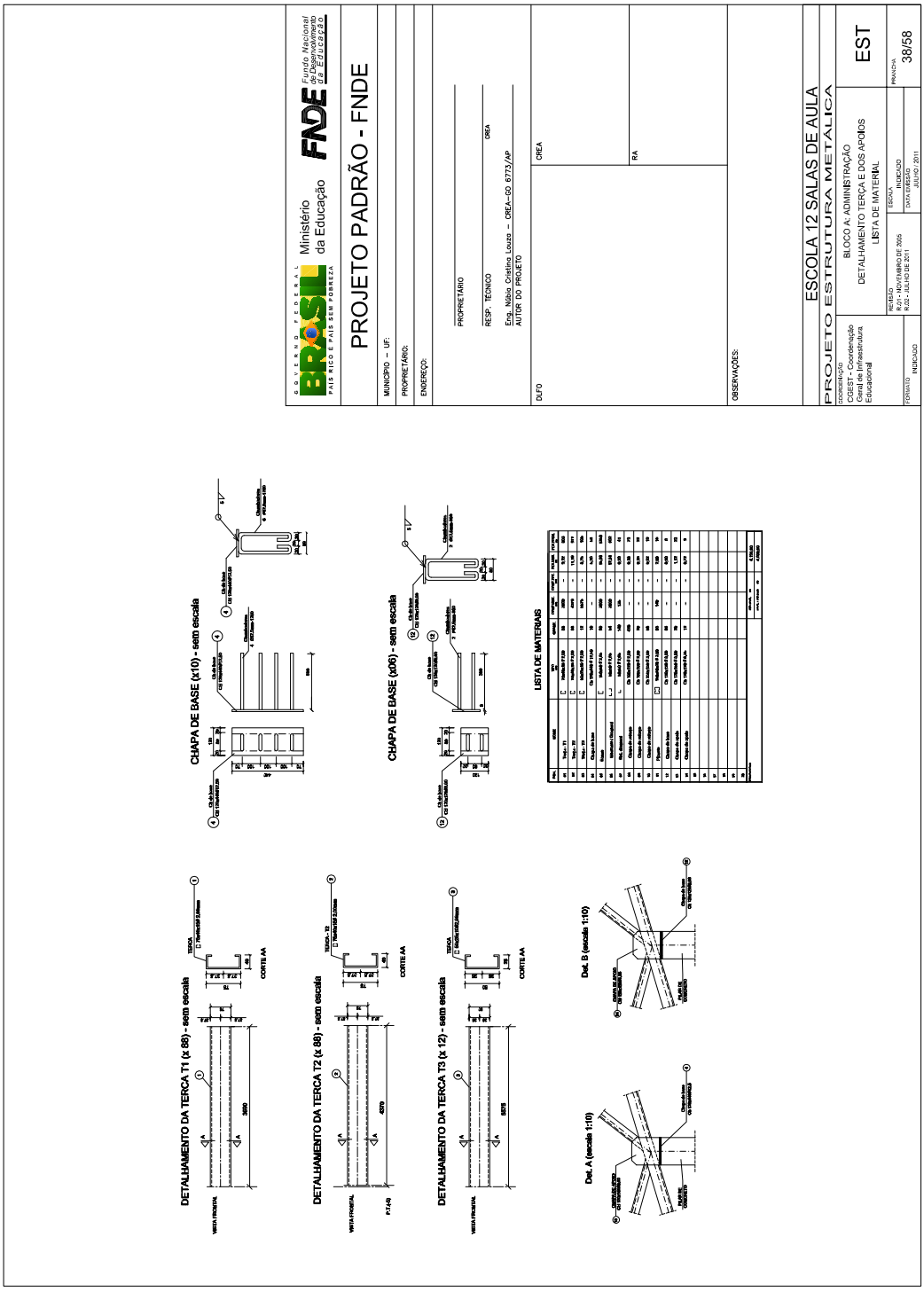
| | | | |
|---|---|---|---|
| 31 - PARTICIPAÇÃO: Individual | 32 - TIPO DE A.R.T.: Normal | 33 - CONTRATO COM: Autônomo | 34 - ENTIDADE DE CLASSE: XXX |
| 35 - VINCULADA À A.R.T. Nº: XXX | DO PROFISSIONAL: IDEM | | |
| 36 - DATA DE PAGAMENTO: / / | 38 - AUTENTICAÇÃO MECÂNICA - [SOMENTE NO CREA-GO] CREA215 18DEZ01 *17,50RT 02 | | |
| 37 - VALOR DA TAXA A PAGAR | | | |

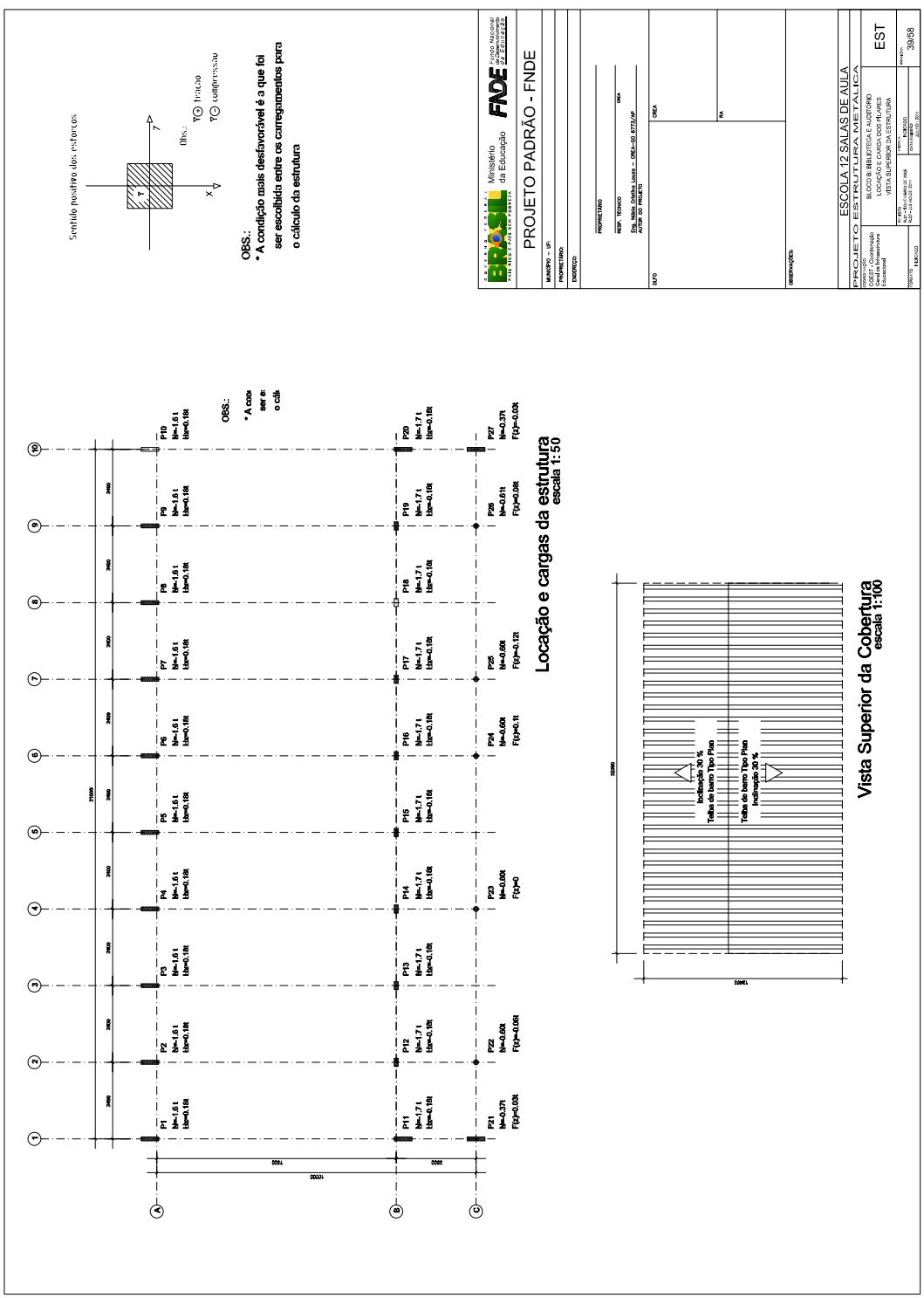
[ 1ª VIA CREA-GO ] - [ 2ª VIA PROFISSIONAL ] - [ 3ª VIA CONTRATANTE ] - [ 4ª VIA OBRA/SERVIÇO ] - [ 5ª VIA PREFEITURA/OUTROS ÓRGÃOS ] Arquivo: C:\Art\QUADRA-SEC-EDU.ART

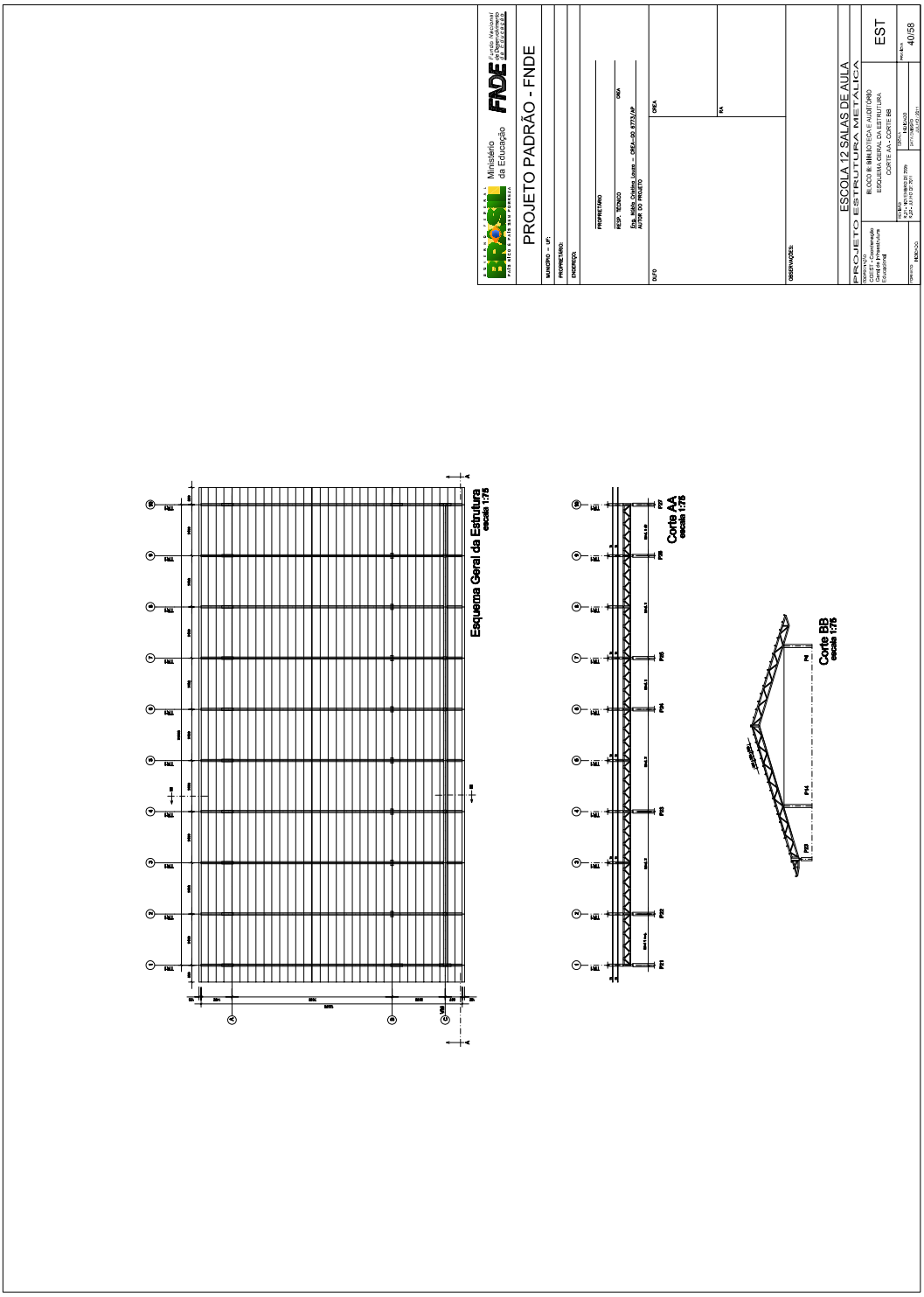

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURAL METÁLICA
EST
35/58
Locação e cargas da estrutura
escala 1:50
Vista Superior da Cobertura
escala 1:100

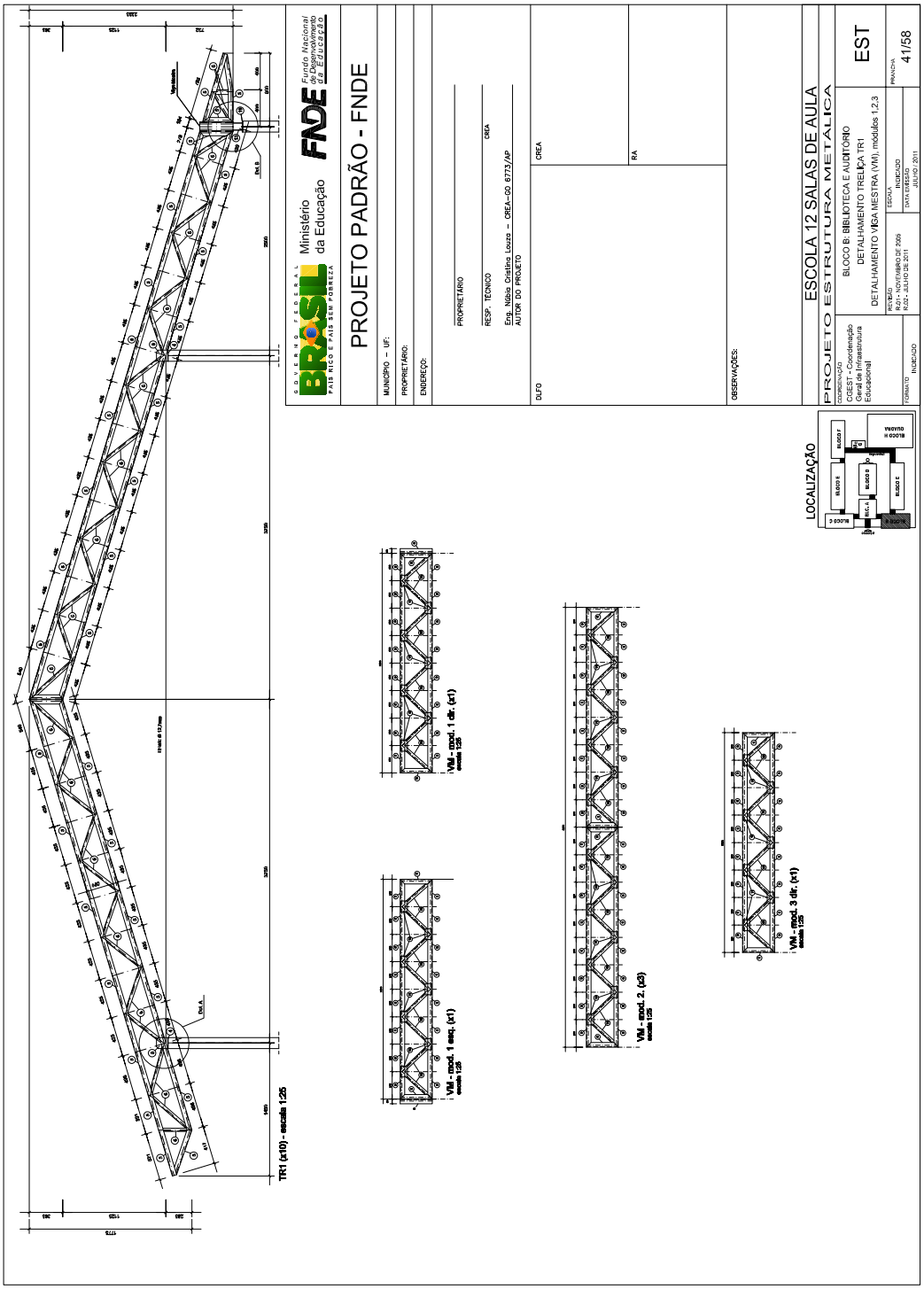

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO A - ADMINISTRAÇÃO
DETALHAMENTO TRELIÇA TR1, TR2, TR3
EST
37/58
meia TR1 (x4) - escala 1:25
meia TR2 (x6) - escala 1:25
TR3 (x3) - esc.: 1:25

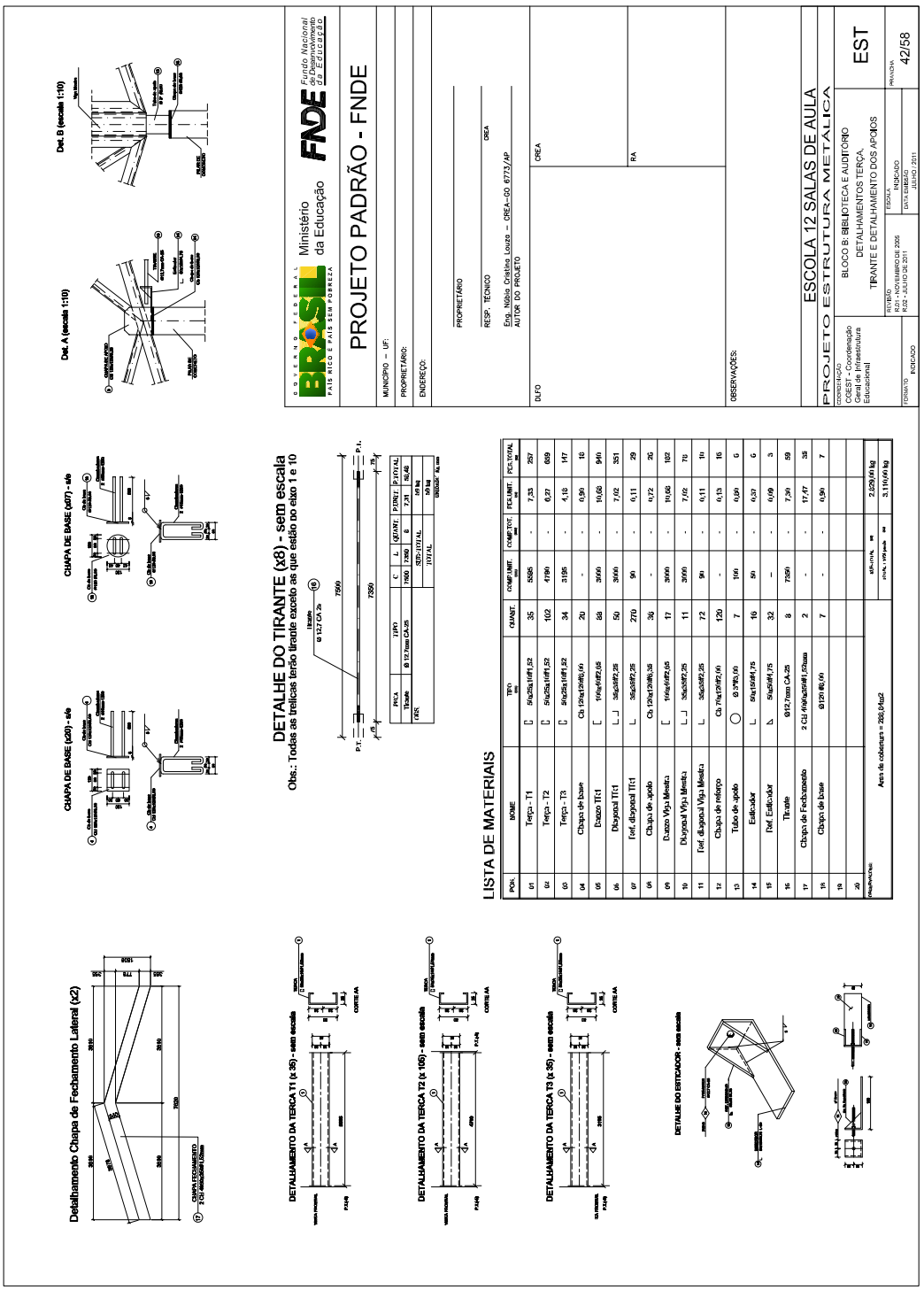

LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO A ADMINISTRAÇÃO
DETALHAMENTO TRELIÇA TR1, TR2, TR3
EST
37/58
meia TR1 (x4) - escala 1:25
meia TR2 (x6) - escala 1:25
TR3 (x3) - esc.: 1:25

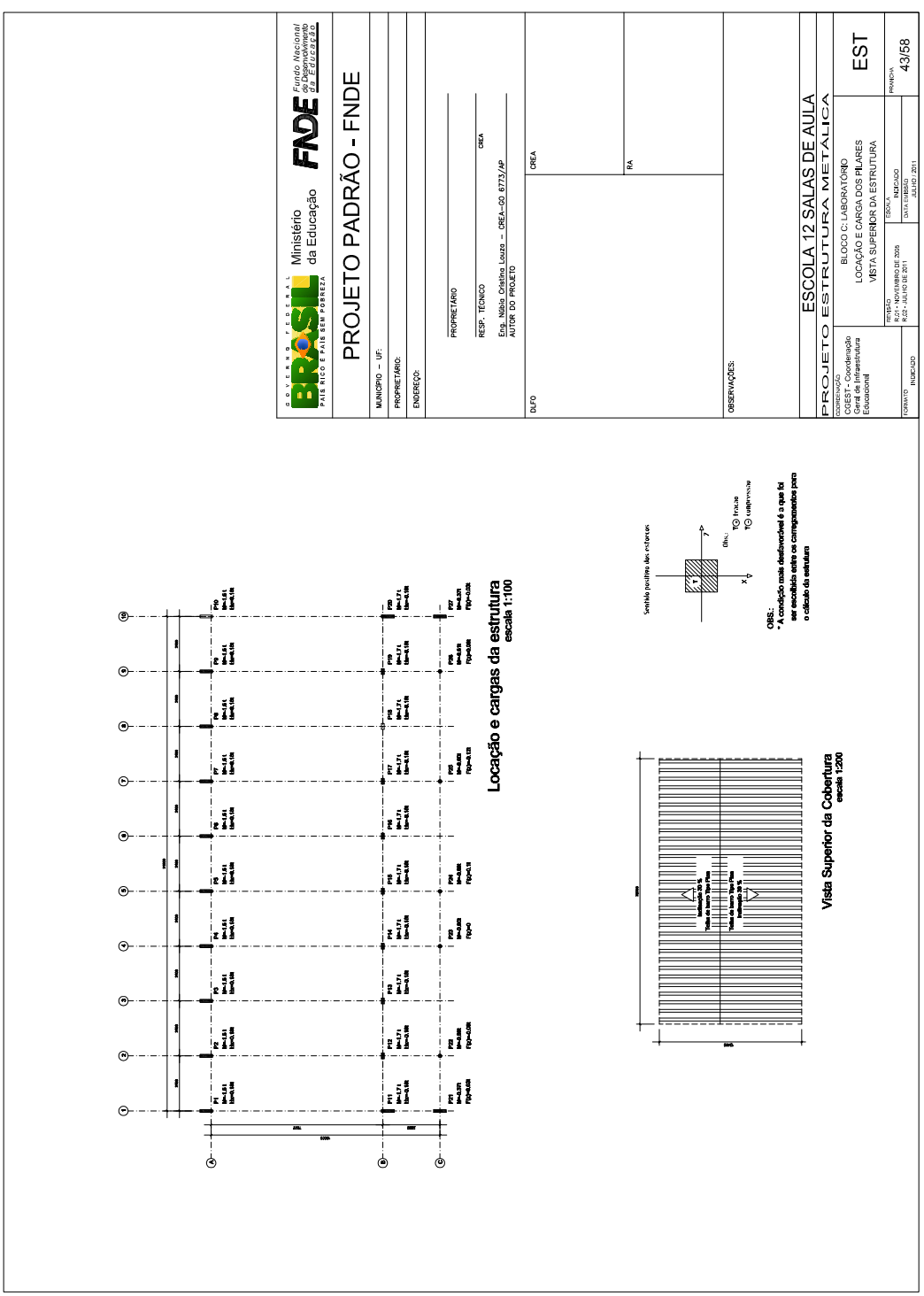

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Núbia Cristina Louza – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
CODEVASF - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
BLOCO A: ADMINISTRAÇÃO
DETALHAMENTO TERÇA E DOS APOIOS
LISTA DE MATERIAL
EST
REVISÃO
R/01 - NOVEMBRO DE 2005
R/02 - JULHO DE 2011
ESCALA: INDICADO
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
FORMATO
INDICADO
PRANCHA
38/58
CHAPA DE BASE (x10) - sem escala
CHAPA DE BASE (x06) - sem escala
LISTA DE MATERIAIS
DETALHAMENTO DA TERCA T1 (x 08) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERCA T2 (x 08) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERCA T3 (x 12) - sem escala
Det. B (escala 1:10)
Det. A (escala 1:10)

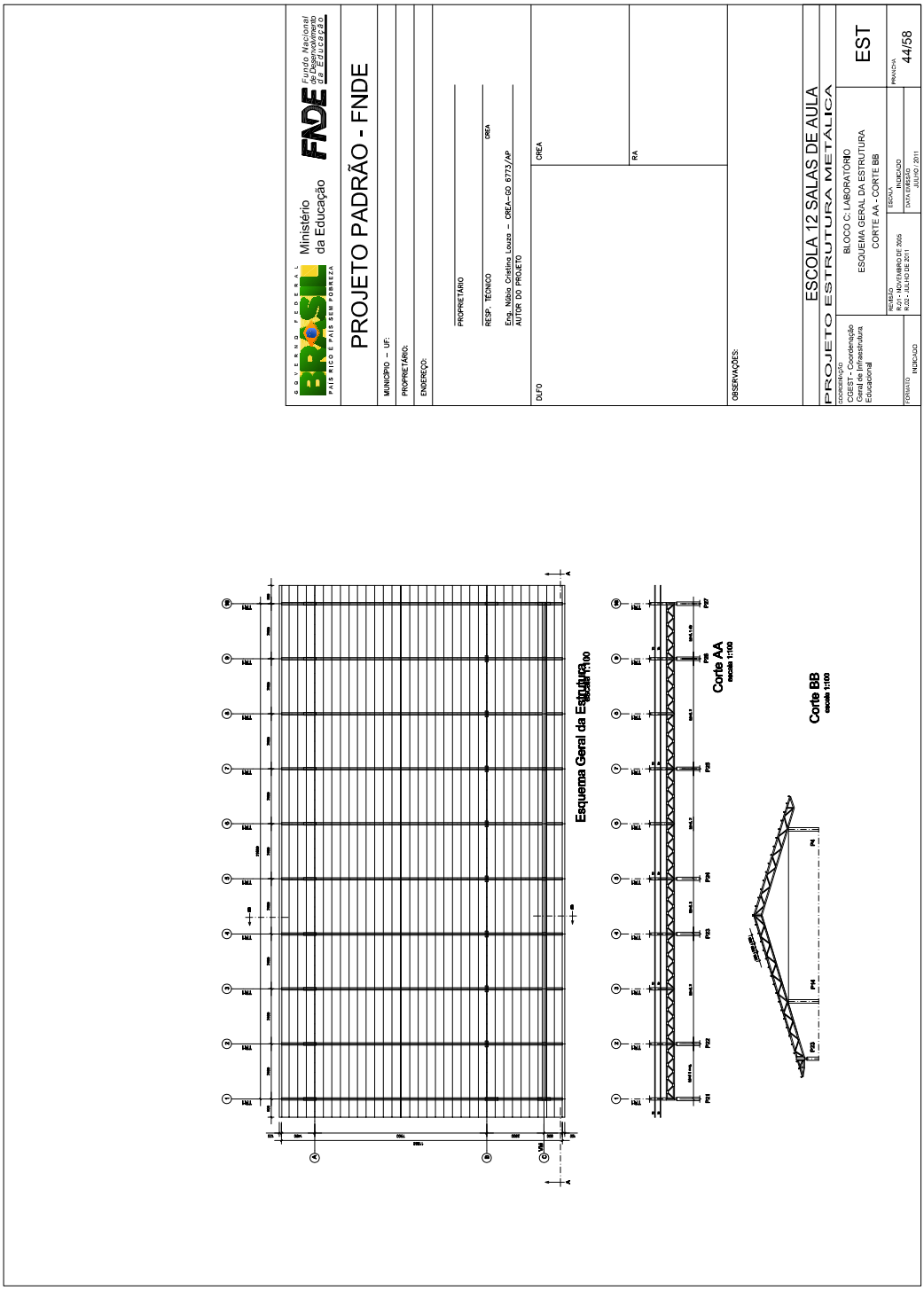

Sentido positivo dos esforços
Obs.:
Y⊙ tração
Y⊙ compressão
OBS.:
* A condição mais desfavorável é a que foi ser escolhida entre os carregamentos para o cálculo da estrutura
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO B: BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES
VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
EST
39/58
Locação e cargas da estrutura
escala 1:50
Vista Superior da Cobertura
escala 1:100
Inclinação 30 %
Telha de barro Tipo Plan

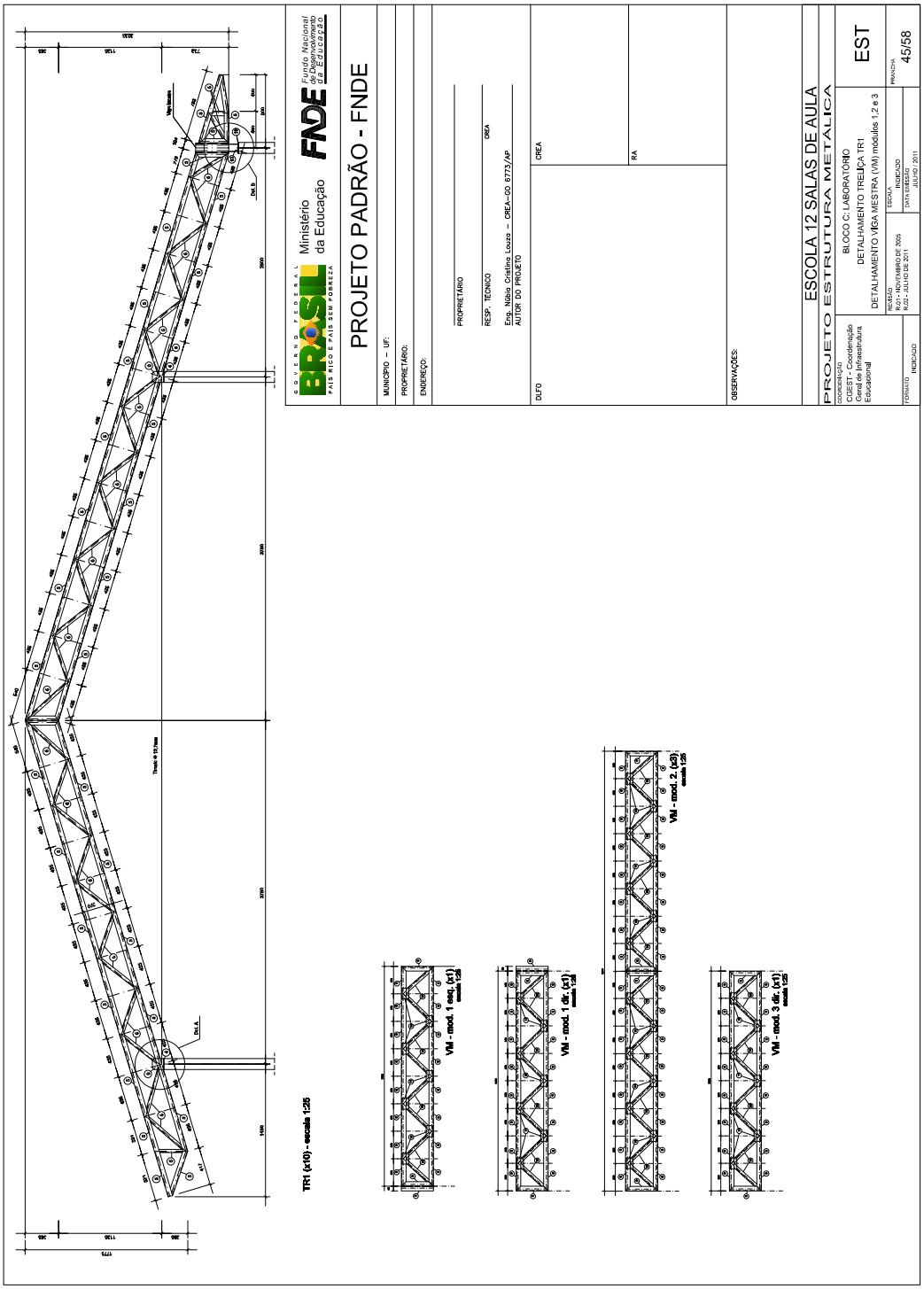

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO B BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
CORTE AA - CORTE BB
EST
40/58
Esquema Geral da Estrutura
escala 1:75
Corte AA
escala 1:75
Corte BB
escala 1:75

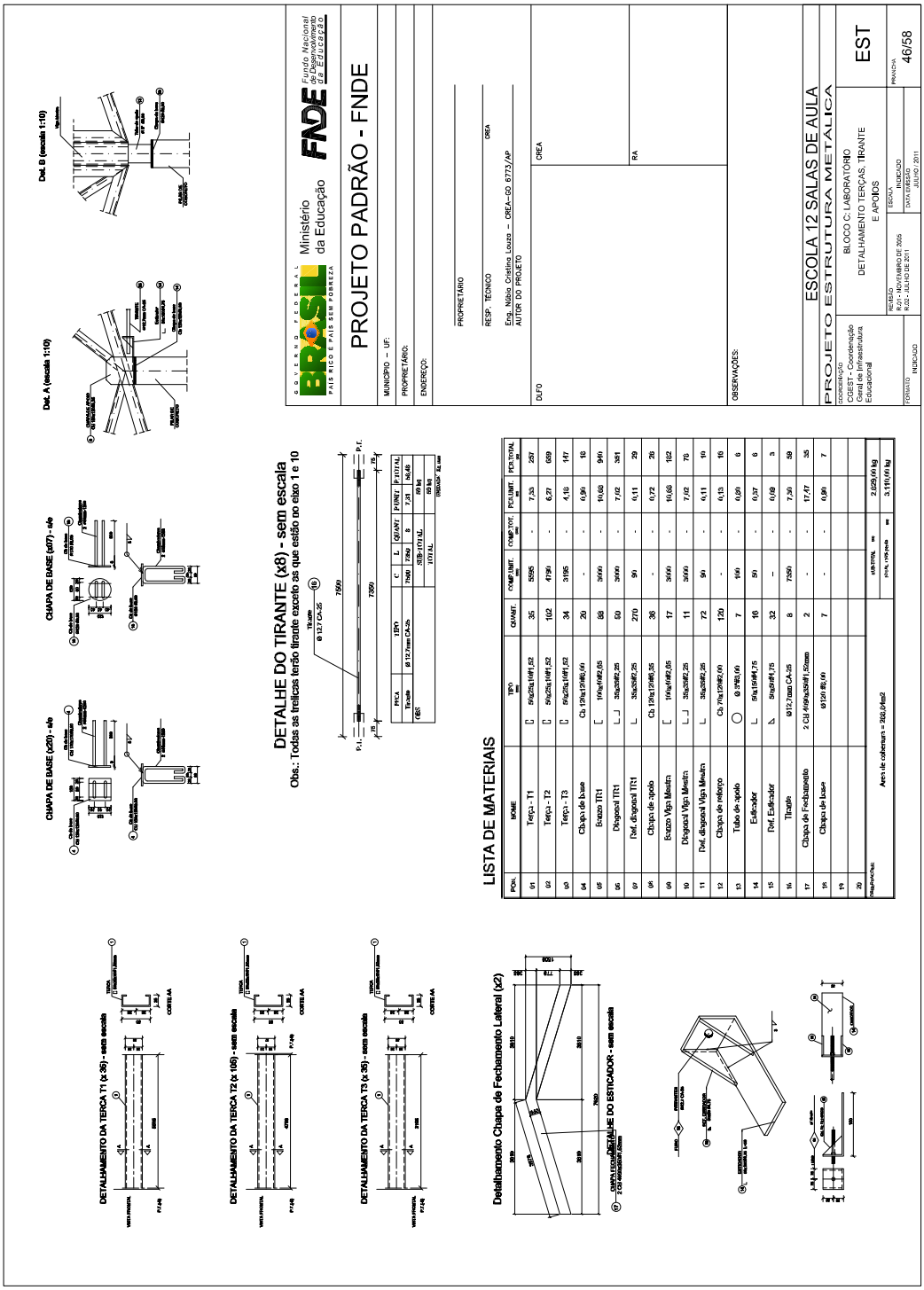

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Núbia Cristina Louza – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO B: BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
DETALHAMENTO TRELIÇA TR1
DETALHAMENTO VIGA MESTRA (VM), módulos 1,2,3
EST
41/58
LOCALIZAÇÃO
TR1 (x10) - escala 1:25
VM - mod. 1 dir. (x1)
VM - mod. 1 esq. (x1)
VM - mod. 2. (x3)
VM - mod. 3 dir. (x1)

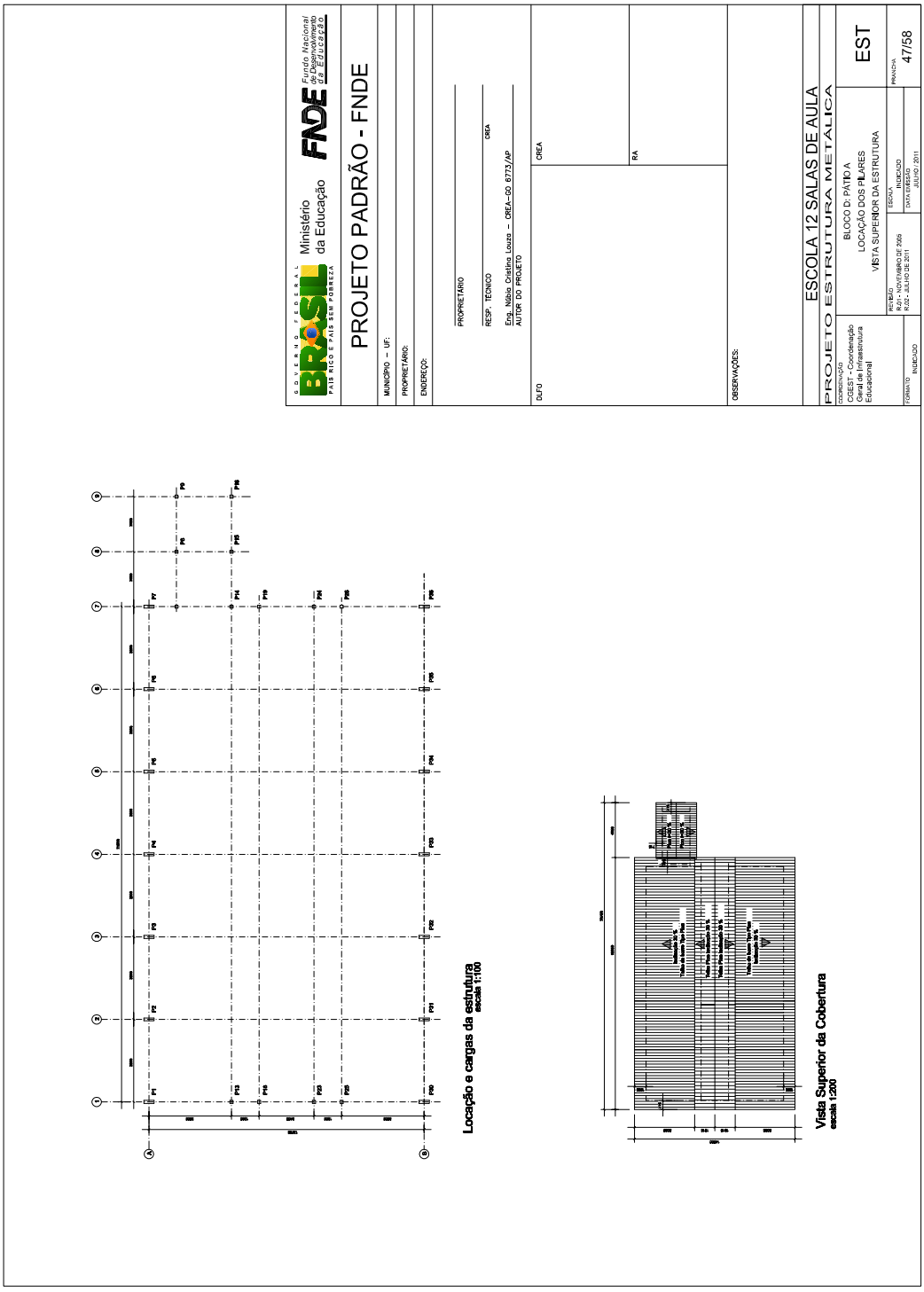

PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Eng. Nádia Cristina Louzo – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO B: BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
DETALHAMENTOS TERÇA, TIRANTE E DETALHAMENTO DOS APOIOS
EST
42/58
DETALHE DO TIRANTE (x8) - sem escala
Obs.: Todas as treliças terão tirante exceto as que estão no eixo 1 e 10
LISTA DE MATERIAIS
Detalhamento Chapa de Fechamento Lateral (x2)
DETALHAMENTO DA TERÇA T1 (x 35) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERÇA T2 (x 105) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERÇA T3 (x 35) - sem escala
DETALHE DO ESTICADOR - sem escala
CHAPA DE BASE (x07) - e/e
CHAPA DE BASE (x20) - e/e
Det. A (escala 1:10)
Det. B (escala 1:10)

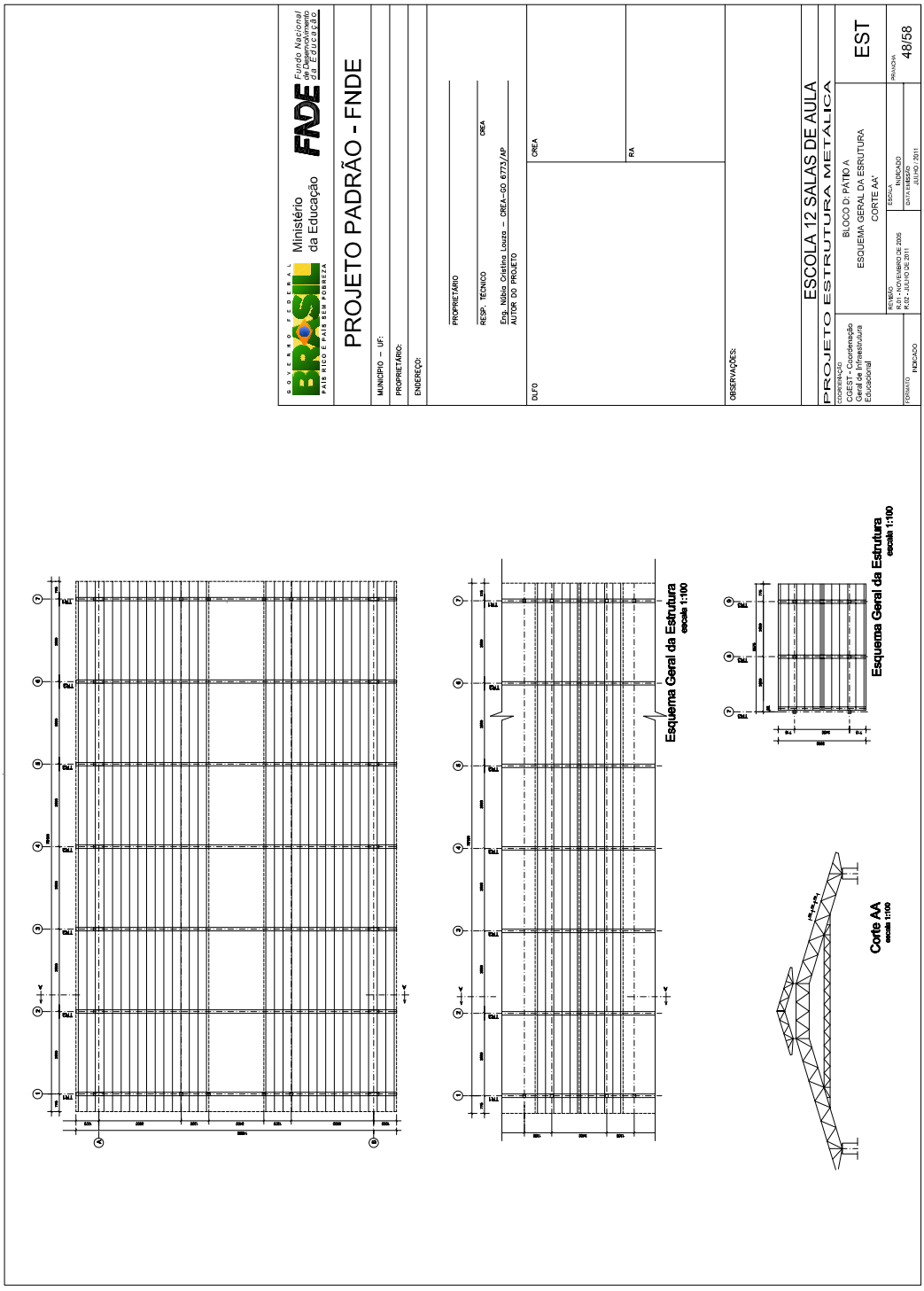

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Nádia Cristina Louza – CREA-GO 8773/AP
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO C: LABORATÓRIO
LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES
VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
EST
43/58
Locação e cargas da estrutura
escala 1:100
Vista Superior da Cobertura
escala 1:200
OBS:
1. A relação mais desfavorável é a que foi
ser considerada entre as carregamentos para
o cálculo da estrutura


GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Núbia Cristina Louza – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO C: LABORATÓRIO
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
CORTE AA - CORTE BB
EST
44/58
REVISÃO
REV.1 - NOVEMBRO DE 2005
REV.2 - JULHO DE 2011
ESCALA: INDICADO
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
FORMATO: INDICADO
Esquema Geral da Estrutura
escala 1:100
Corte AA
escala 1:100
Corte BB
escala 1:100

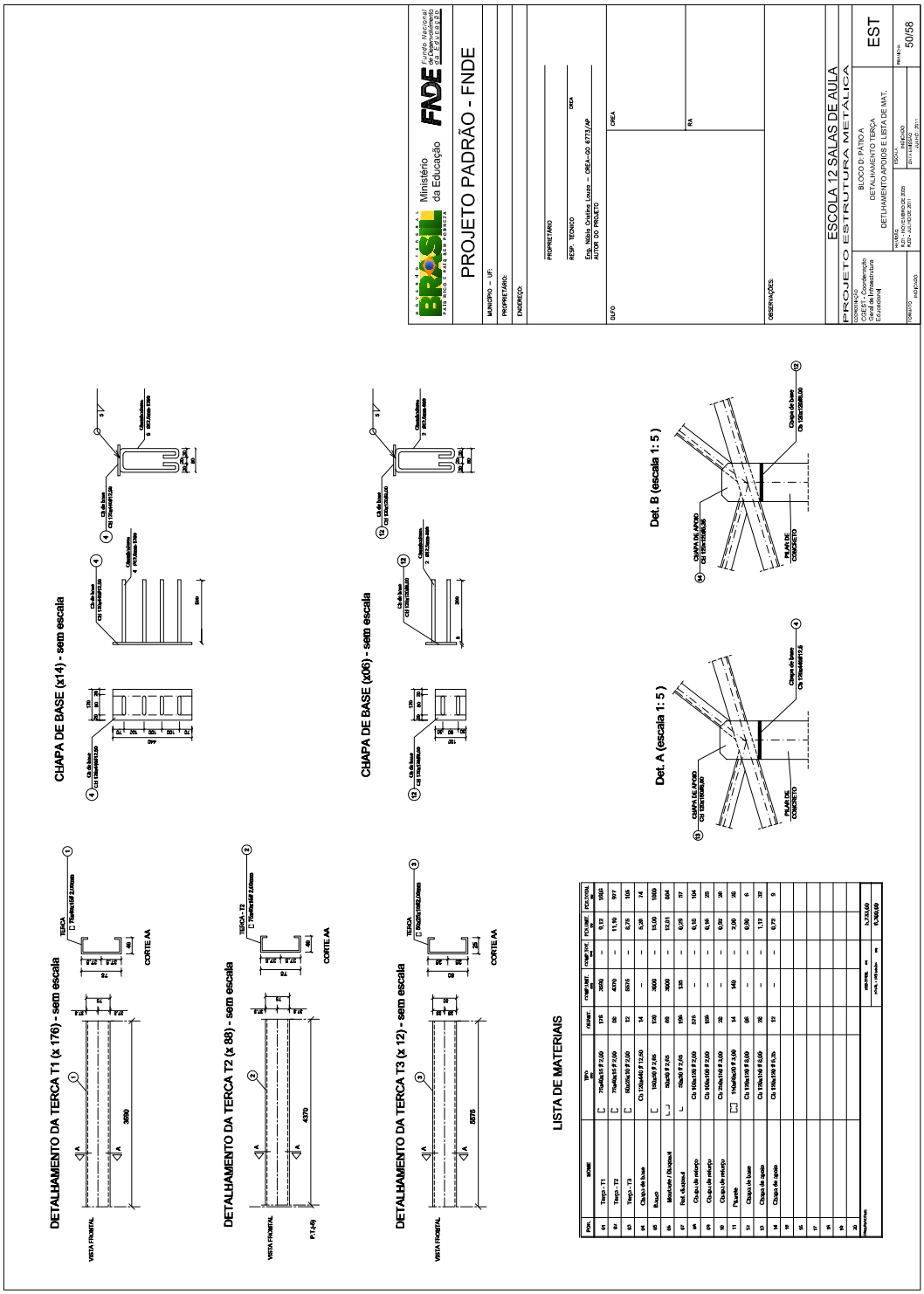

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Núbia Cristina Louza – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
FA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO C: LABORATÓRIO
DETALHAMENTO TRELIÇA TR1
DETALHAMENTO VIGA MESTRA ( VM) módulos 1,2 e 3
EST
45/58
TR1 (x10) - escala 1:25
VM - mod. 1 esq. (x1)
VM - mod. 1 dir. (x1)
VM - mod. 2. (x3)
VM - mod. 3 dir. (x1)

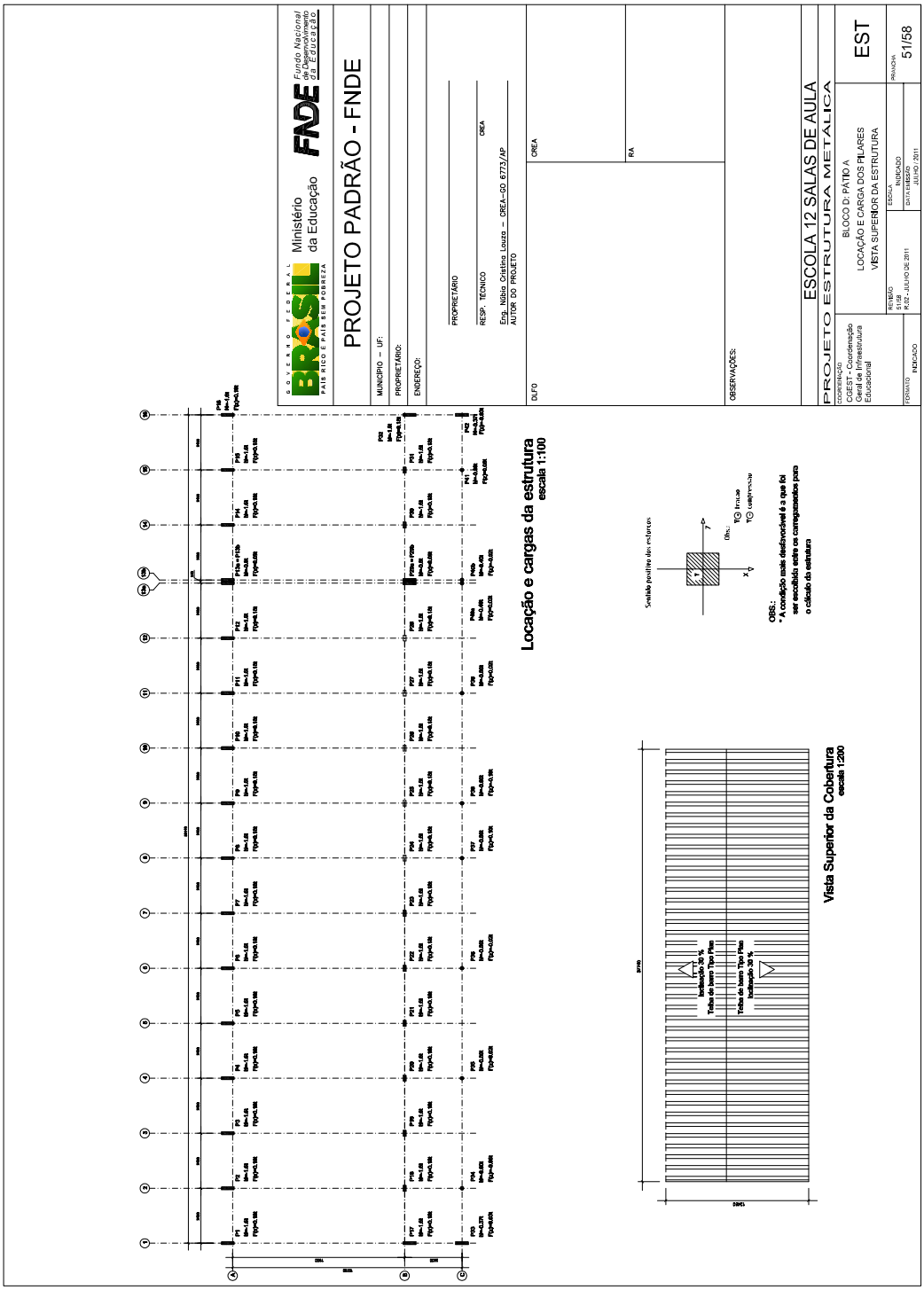

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO C: LABORATÓRIO
DETALHAMENTO TERÇAS, TIRANTE E APOIOS
EST
46/58
DETALHE DO TIRANTE (x8) - sem escala
Obs.: Todas as treliças terão tirante exceto as que estão no eixo 1 e 10
LISTA DE MATERIAIS
Detalhamento Chapa de Fechamento Lateral (x2)
DETALHAMENTO DA TERÇA T1 (x 35) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERÇA T2 (x 105) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERÇA T3 (x 35) - sem escala
DETALHE DO ESTICADOR - sem escala
CHAPA DE BASE (x20) - s/b
CHAPA DE BASE (x07) - s/b
Det. A (escala 1:10)
Det. B (escala 1:10)

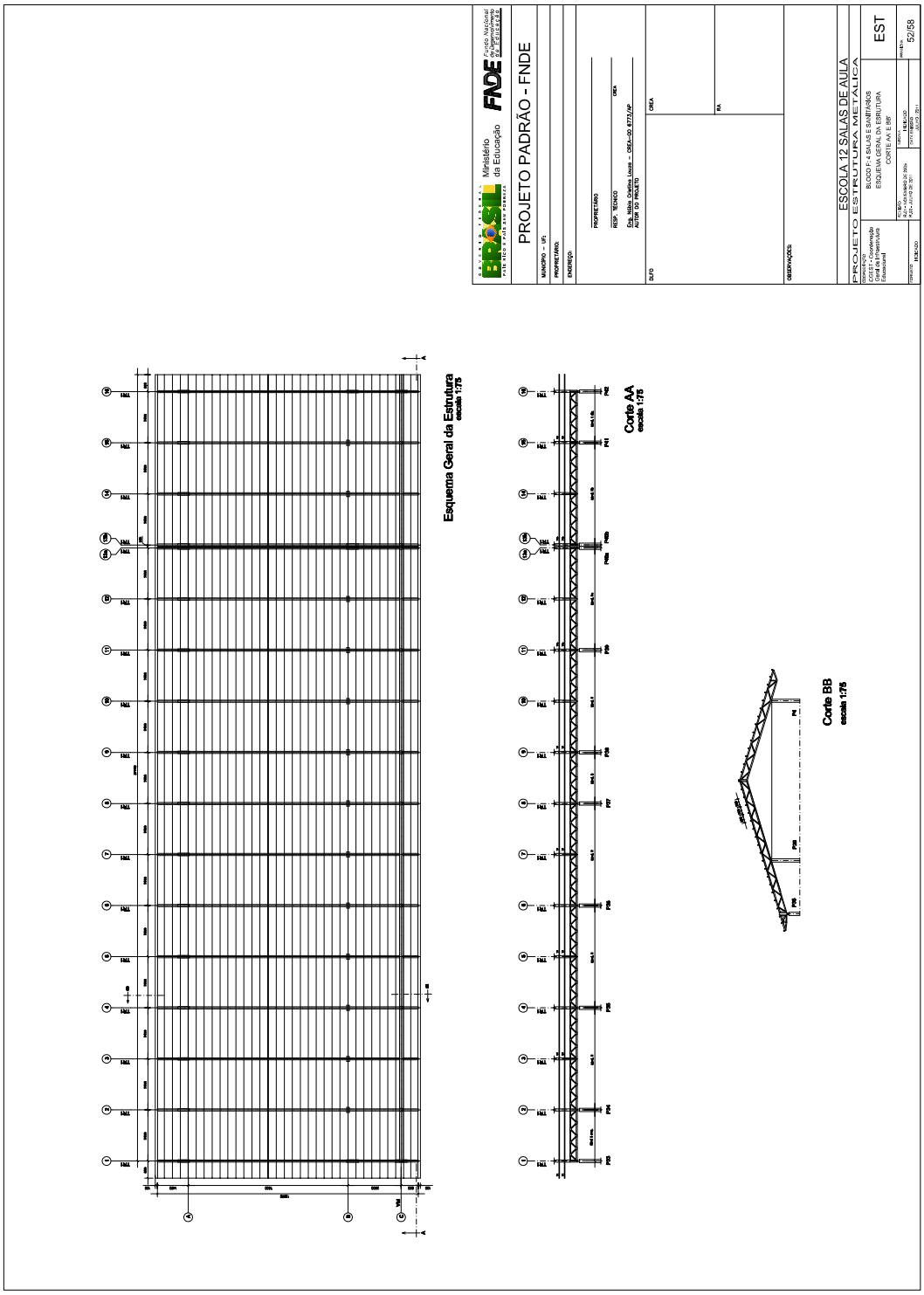

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Núbia Cristina Louza – CREA-DO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO D: PÁTIO A
LOCAÇÃO DOS PILARES
VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
EST
47/58
Locação e cargas da estrutura
escala 1:100
Vista Superior da Cobertura
escala 1:200

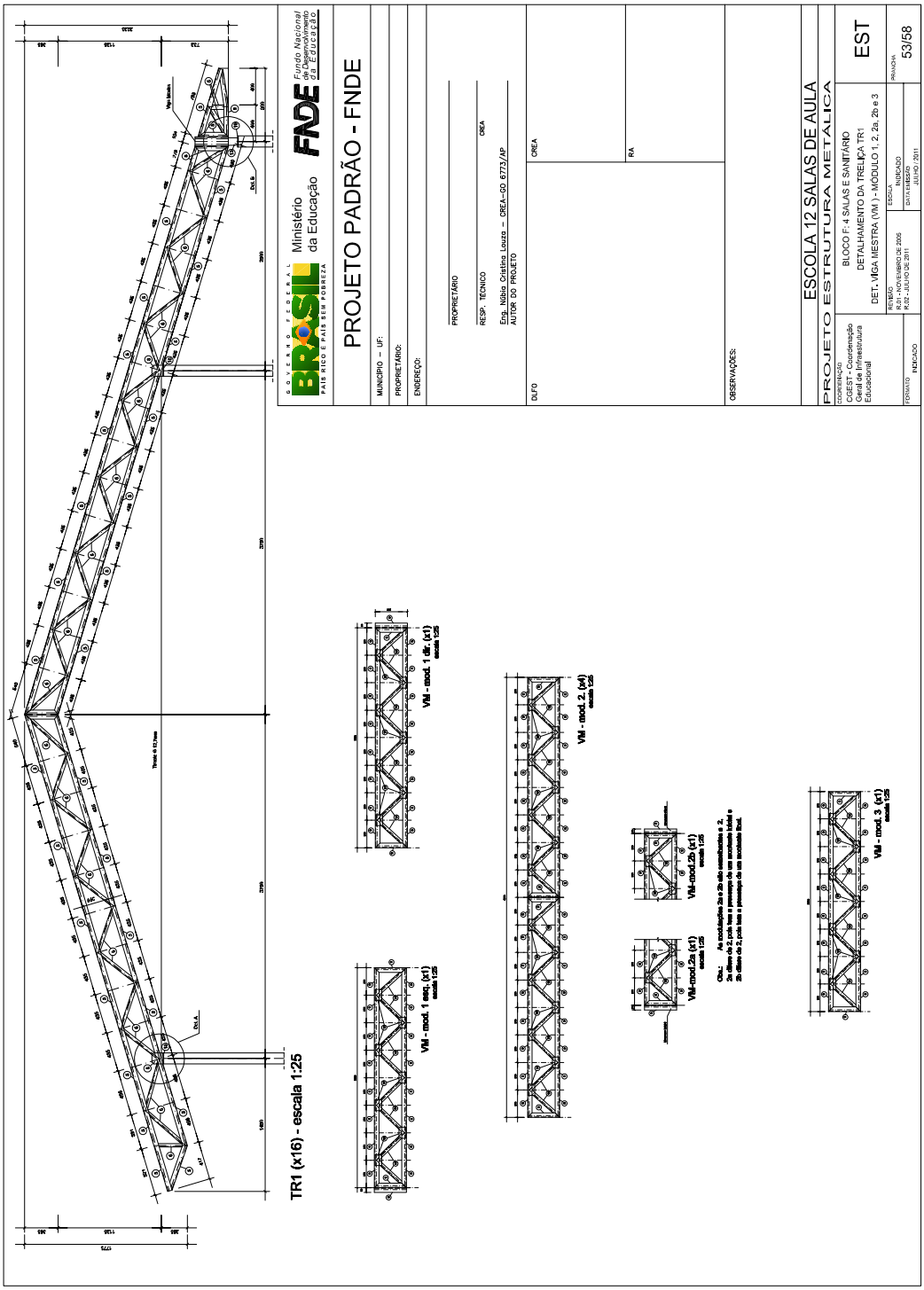

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Nilda Cristina Loura – CREA-GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO D: PÁTIO A
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
CORTE AA'
EST
48/58
Esquema Geral da Estrutura
escala 1:100
Esquema Geral da Estrutura
escala 1:100
Corte AA
escala 1:100


TR3 (x3) - esc.: 1:25
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
EST
49/58
meia TR1 (x4) - escala 1:25
meia TR2 (x10) - escala 1:25


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO D: PATIO
DETALHAMENTO TERÇA
DETALHAMENTO APOIOS E LISTA DE MAT.
EST
50/58
CHAPA DE BASE (x14) - sem escala
CHAPA DE BASE (x06) - sem escala
Det. B (escala 1: 5 )
Det. A (escala 1: 5 )
DETALHAMENTO DA TERCA T1 (x 176) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERCA T2 (x 88) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERCA T3 (x 12) - sem escala
LISTA DE MATERIAIS


PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Nilda Cristina Lousa – CREA-GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO D: PÁTIO A
LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES
VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
EST
51/58
Locação e cargas da estrutura
escala 1:100
Vista Superior da Cobertura
escala 1:200
OBS.:
* A condição mais desfavorável é a que foi ser escolhida entre os carregamentos para o cálculo da estrutura

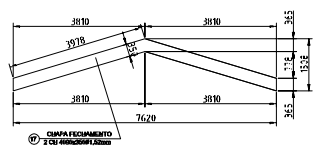

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
CORTE AA E BB
EST
52/58
Esquema Geral da Estrutura
escala 1:75
Corte AA
escala 1:75
Corte BB
escala 1:75


PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Nilda Cristina Lousa – CREA-GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO F: 4 SALAS E SANITÁRIO
DETALHAMENTO DA TRELIÇA TR1
DET. VIGA MESTRA (VM ) - MÓDULO 1, 2, 2a, 2b e 3
EST
53/58
TR1 (x16) - escala 1:25
VM - mod. 1 dir. (x1)
VM - mod. 1 esq. (x1)
VM - mod. 2 (x4)
VM-mod.2a (x1)
VM-mod.2b (x1)
VM - mod. 3 (x1)

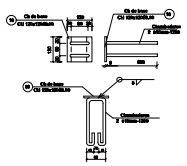
Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil
Certificação Digital: MWVBDMUU-J9Q6KIRP-NRHW4WZW-YHWQRXOB
Versão eletrônica disponível em: http://caetite.ba.gov.br



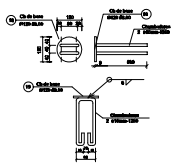
### Detalhamento Chapa de Fechamento Lateral (x2) sem escala



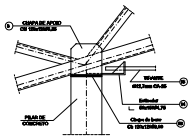

### CHAPA DE BASE (x37) - s/e



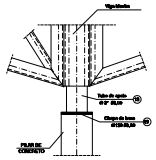
### CHAPA DE BASE (x11) - s/e



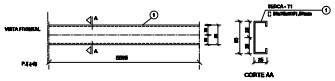
### Det. A (escala 1:10)



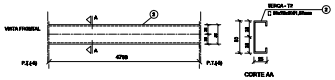

### Det. B (escala 1:10)



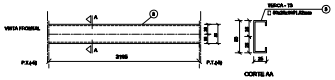

### DETALHAMENTO DA TERCA T1 (x 35) - sem escala



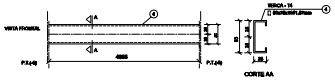

### DETALHAMENTO DA TERCA T2 (x 140) - sem escala



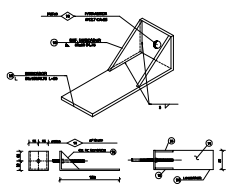

### DETALHAMENTO DA TERCA T3 (x 35) - sem escala




### DETALHAMENTO DA TERCA T4 (x 70) - sem escala

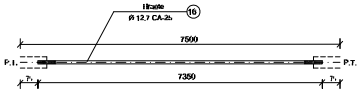



### DETALHE DO ESTICADOR - sem escala



## DETALHE DO TIRANTE (x15) - sem escala

Obs.: Todas as treliças terão tirante, exceto as que estão no eixo 1 ,14a, 14b e 16




| PEÇA | TIPO | C | L | QUANT. | P.UNIT. | P.TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tirante | Ø 12,7mm CA-25 | 7500 | 7350 | 13 | 7,31 | 95 |
| OBS. | | | SUB-TOTAL | | | 95 kg |
| | | | TOTAL | | | 95 kg |

(DESENHO: fora de escala)

## LISTA DE MATERIAIS

| POS. | NOME | TIPO | QUANT. | COMP.UNIT. | COMP.TOT. | PER.UNIT. | PER.TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Terça - T1 | 5#a25x10#1,52 | 35 | 5598 | - | 7,33 | 257 |
| 02 | Terça - T2 | 5#a25x10#1,52 | 140 | 4790 | - | 6,27 | 878 |
| 03 | Terça - T3 | 5#a25x10#1,52 | 35 | 3195 | - | 4,18 | 147 |
| 04 | Terça - T4 | 5#a25x10#1,52 | 70 | 4655 | - | 6,36 | 445 |
| 05 | Banzo TR1 | 100x40#2,65 | 154 | 3000 | - | 10,68 | 1643 |
| 06 | Diagonal TR1 | 35x35#2,25 | 91 | 3000 | - | 7,02 | 637 |
| 07 | Ref. diagonal TR1 | 35x35#2,25 | 459 | 90 | - | 0,11 | 51 |
| 08 | Chapa de apoio | Ch 120x120#6,35 | 68 | - | - | 0,72 | 49 |
| 09 | Banzo Viga Mestra | 100x40#2,65 | 28 | 3000 | - | 10,68 | 300 |
| 10 | Diagonal Viga Mestra | 35x35#2,25 | 19 | 3000 | - | 7,02 | 134 |
| 11 | Ref. diagonal Viga Mestra | 35x35#2,25 | 129 | 90 | - | 0,11 | 14 |
| 12 | Chapa de reforço | Ch 70x120#2,00 | 210 | - | - | 0,13 | 28 |
| 13 | Tubo de apoio | Ø 3"#3,00 | 11 | 100 | - | 0,80 | 9 |
| 14 | Esticador | 50x150#4,75 | 26 | 50 | - | 0,37 | 10 |
| 15 | Ref. Esticador | 50x50#4,75 | 52 | – | - | 0,09 | 5 |
| 16 | Tirante | Ø12,7mm CA-25 | 13 | 7350 | - | 7,30 | 95 |
| 17 | Chapa de Fechamento | 2 Ch 469x365#1,52mm | 2 | – | - | 17,47 | 35 |
| 18 | Chapa de base | Ch 120x120#6,00 | 37 | - | - | 0,90 | 34 |
| 19 | Chapa de base | Ø120#6,00 | 11 | - | - | 0,90 | 10 |
| 20 | | | | | | | |
| OBRA/RVT/TUC: Area de cobertura = 469,05 m2 | | | | SUB-TOTAL: | | | 4.761,00kg |
| | | | | GERAL + 10% Lucro: | | | 5.250,00kg |

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

# PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

Eng. Nádia Cristina Louzo – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO

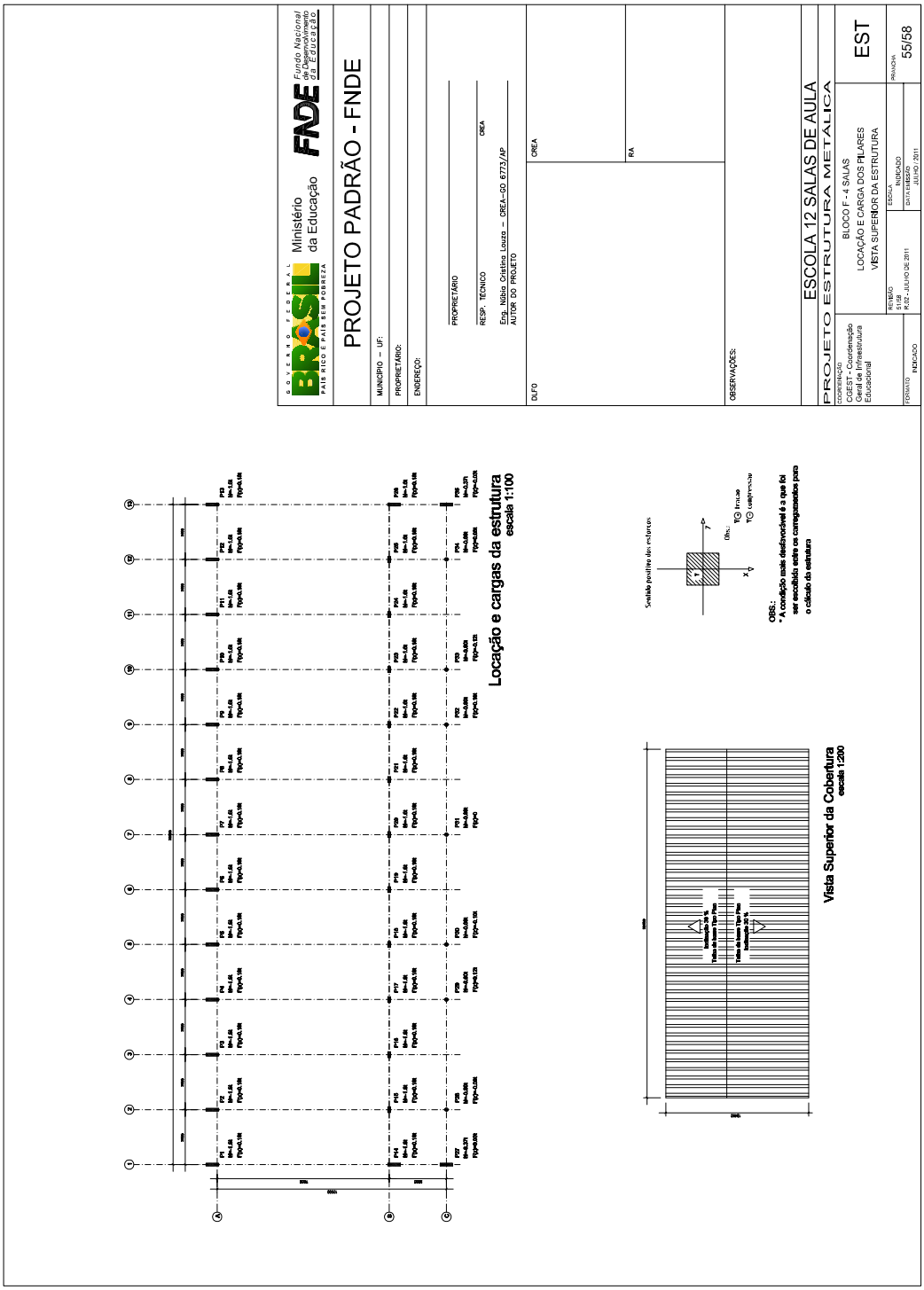
| DLFO | CREA |
|---|---|
| | RA |

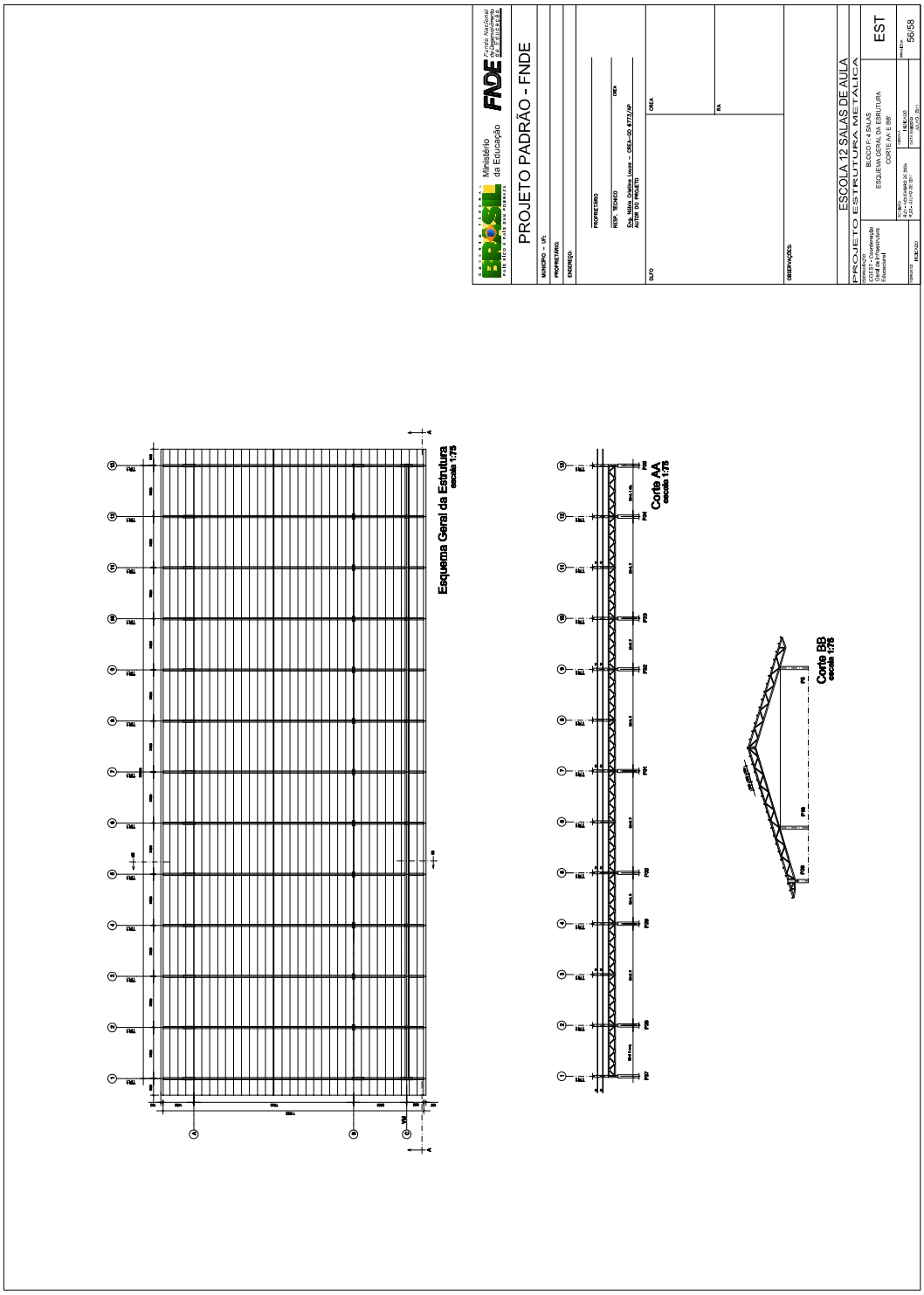
OBSERVAÇÕES:

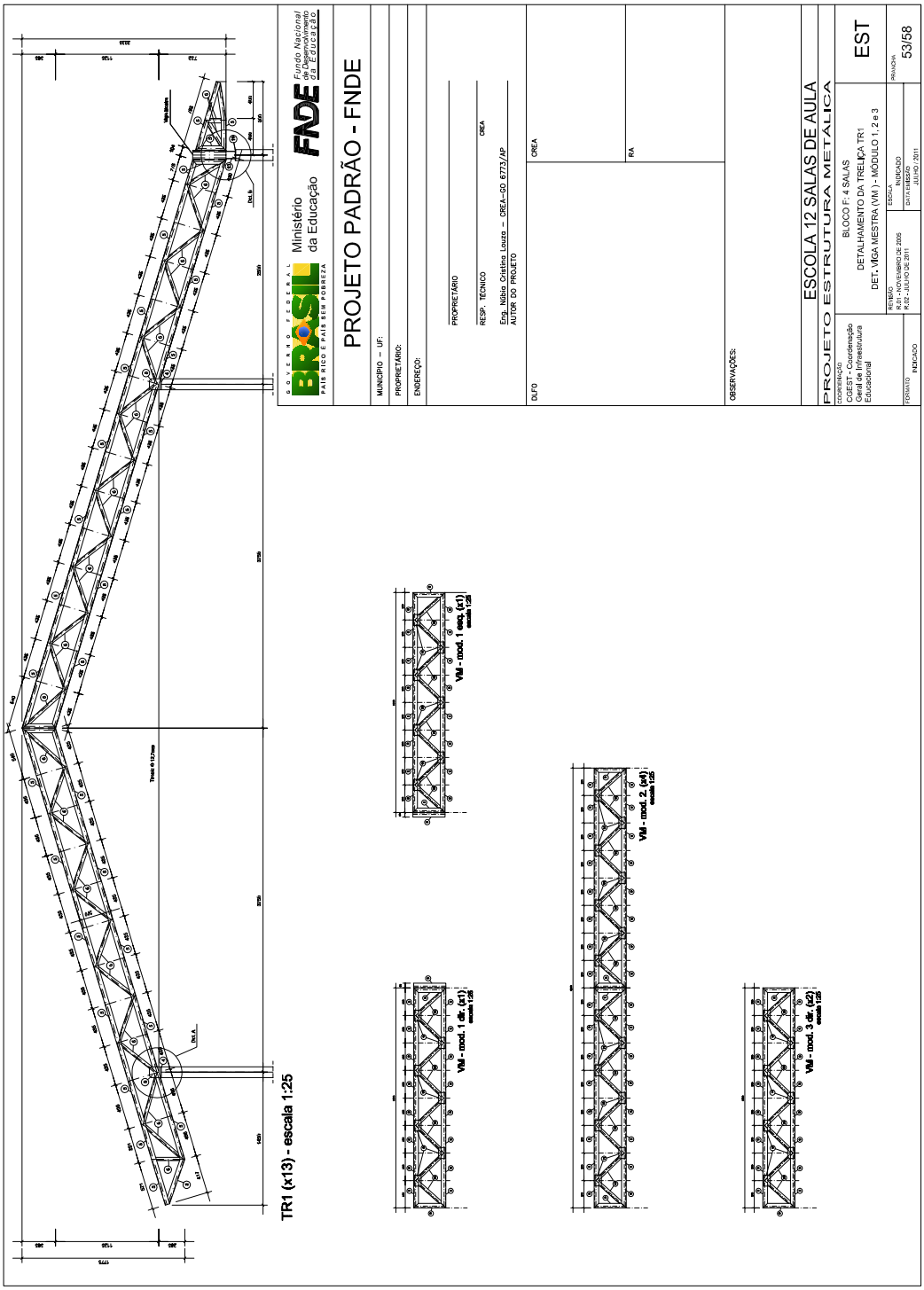
## ESCOLA 12 SALAS DE AULA

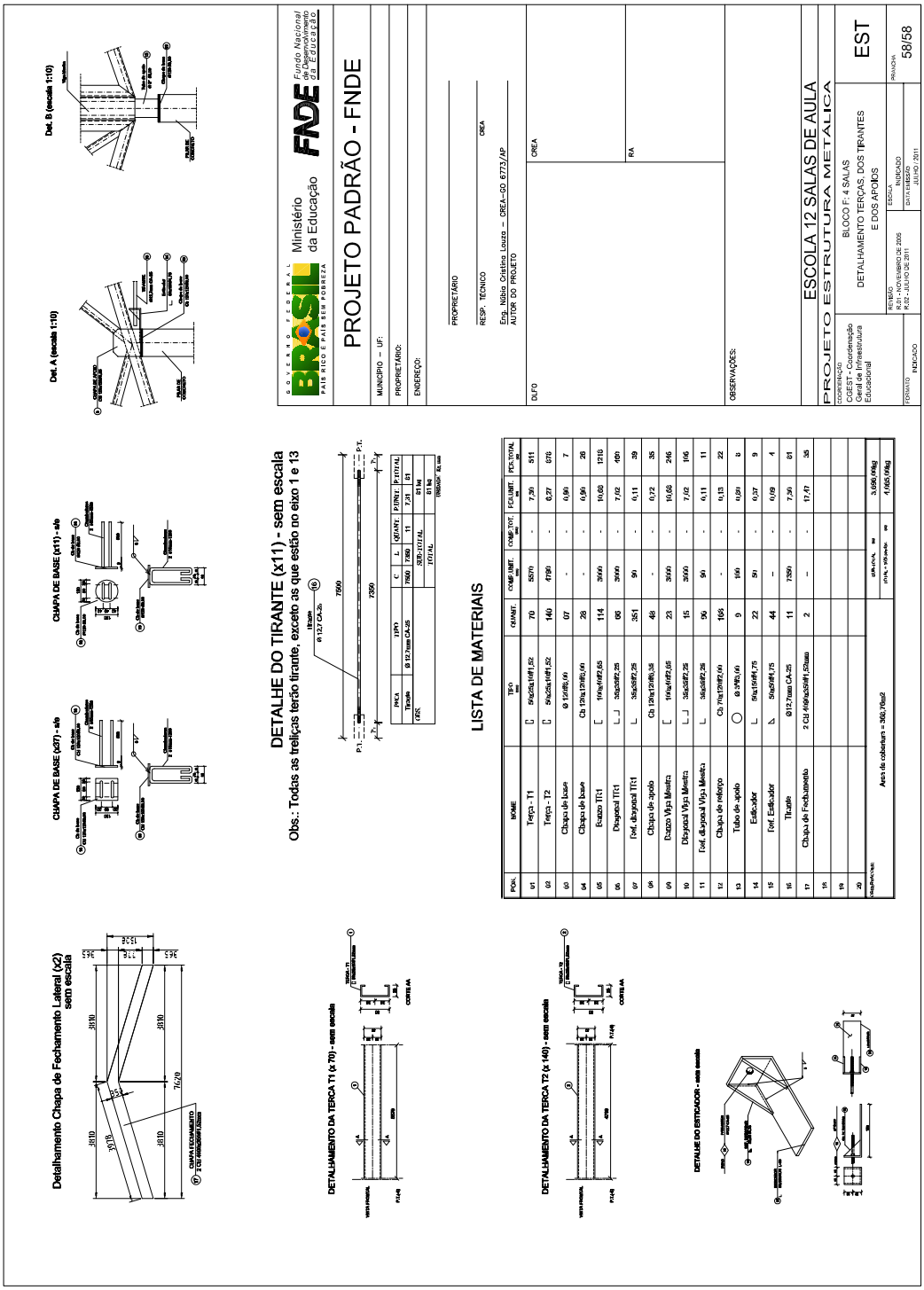
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

| COORDENAÇÃO | | |
|---|---|---|
| CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | BLOCO F: 4 SALAS E SANITÁRIOS<br>DETALHAMENTO TERÇAS, DOS TIRANTES E DOS APOIOS | EST |
| FORMATO: INDICADO | REVISÃO: R.01 - NOVEMBRO DE 2005, R.02 - JULHO DE 2011 — ESCALA: INDICADO — DATA EMISSÃO: JULHO / 2011 | PRANCHA: 54/58 |


PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Nilda Cristina Lousa – CREA-GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO F - 4 SALAS
LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES
VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
EST
55/58
Locação e cargas da estrutura
escala 1:100
Vista Superior da Cobertura
escala 1:200
OBS.:
* A condição mais desfavorável é a que foi ser escolhida entre os carregamentos para o cálculo da estrutura


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO F-4 SALAS
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
CORTE AA E BB
EST
56/58
Esquema Geral da Estrutura
escala 1:75
Corte AA
escala 1:75
Corte BB
escala 1:75


PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Eng. Nilda Cristina Lousa – CREA–GO 6773/AP
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO F: 4 SALAS
DETALHAMENTO DA TRELIÇA TR1
DET. MGA MESTRA (VM ) - MÓDULO 1, 2 e 3
EST
53/58
RENEBO
ESCALA
INDICADO
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
FORMATO
INDICADO
TR1 (x13) - escala 1:25
VM - mod. 1 esq. (x1)
VM - mod. 1 dir. (x1)
VM - mod. 2 (x4)
VM - mod. 3 dir. (x2)


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA
BLOCO F: 4 SALAS
DETALHAMENTO TERÇAS, DOS TIRANTES E DOS APOIOS
EST
58/58
DETALHE DO TIRANTE (x11) - sem escala
Obs.: Todas as treliças terão tirante, exceto as que estão no eixo 1 e 13
LISTA DE MATERIAIS
Detalhamento Chapa de Fechamento Lateral (x2) sem escala
DETALHAMENTO DA TERCA T1 (x 70) - sem escala
DETALHAMENTO DA TERCA T2 (x 140) - sem escala
DETALHE DO ESTICADOR - sem escala
CHAPA DE BASE (x11) - ø
CHAPA DE BASE (x07) - ø

CREA-GO
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás
Rua 239 nr. 585, St. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74605-070 - PABX: (62) 3221-6200
ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77

Número ART
00003091 2008 164469 10
Boleto: 0108155183
www.crea-go.org.br
atendimento@crea-go.org.br

CONTRATADO

| 1 - Título do Profissional | 2 - Nome do Profissional | | 3 - Carteira |
|---|---|---|---|
| ARQUITETO E URBANISTA | EMILZE BALDUINA DE CARVALHO | | 3229/D-GO |
| 4 - Endereço | 5 - Bairro | 6 - Cidade | 7 - UF |
| ALAMEDA DAS ESPATODIAS, QD.23, LT.01 | RES.ALDEIA DO VALE | GOIANIA | GO |
| 8 - CEP | 9 - Fone | 10 - E-Mail | |
| 74680-160 | (062)9978-3051 | emilzec@hotmail.com | |

11 - Empresa Contratada
089P /RF - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO

CONTRATANTE

20 - Nome do Contratante da Obra/Serviço
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

| 21 - Endereço | 22 - Bairro | 23 - Cidade | 24 - UF |
|---|---|---|---|
| AV. ANHANGUERA Nº7171 | SETOR OESTE | GOIÂNIA | GO |
| 25 - CEP | 26 - Fone | 27 - CPF/CGC | |
| 74043012 | 62-3201-3148 | 01409705/0001-20 | |

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

| 28 - Nome do Proprietário da Obra/Serviço | | 47 - Coordenada Geográfica da Obra/Serviço, em UTM | |
|---|---|---|---|
| SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO | | (X): 0 (Y): 0 | |
| 29 - Endereço da Obra/Serviço | 30 - Bairro | 31 - Cidade | 32 - UF |
| DIVERSOS | DIVERSOS | DIVERSAS | GO |
| 33 - CEP | 34 - Fone | 35 - CPF/CGC | |
| XXXXXXX | 62-3201-3131 | 01409705/0001-20 | |

| TIPO DE ART | PARTICIPAÇÃO | VINCULAÇÃO |
|---|---|---|
| Normal | Individual | Vinculada à ART n. do Profissional |

| ATIVIDADE | NIVEL | DESCRICAO DO TRABALHO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 12 - PROJETO | 1 - ATUACAO | A0109 - EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS | 3.057,01 | 14 - METROS QUADRADOS |

45 - Resumo do Contrato
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE ARQUITETURA DA UNIDADE ESCOLAR PADRÃO 2000/FNDE - REVISÃO 2005, CONTENDO OS SEGUINTES BLOCOS: BL. A - ADMINISTRAÇÃO (190,78m²), BL. B - AUDITÓRIO E BIBLIOTECA (222,64m²), BL.C- LABORATÓRIOS (222,64m²), BL. D - PÁTIO COBERTO - TIPO A (310,66m²) OU TIPO B (190,78m²), BL. E - 04 SALAS E SANITÁRIO (371,75m² X 02 UNIDADES=743,50m²), BL. F - 04 SALAS (296,57m²), BL. G - VESTIÁRIO (51,44m²), BL. H - QUADRA COBERTA (828,00m²), PASSARELAS (VAR.m²), PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PADRÃO; ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 3.057,01M² MAIS PASSARELAS DE LIGAÇÃO.

46 - Descrição Complementar
PROJETO DE ARQUITETURA UNIDADE PADRÃO 2000/FNDE REVISÃO 2005

| Valor da Obra/Serviço | Valor dos Honorários | Entidade de Classe do Profissional | Taxa a Recolher |
|---|---|---|---|
| 2.500.000,00 | 0,00 | SINTAGO | 30,00 |

| Local e Data da Assinatura do Contrato | Declaro verdadeiras as informações acima | Declaro verdadeiras as informações acima |
|---|---|---|
| Goiania 04 de novembro de 2008 | Assinatura do Profissional<br>CPF: 335.956.311-53 | Assinatura do Contratante<br>CPF/CGC: 01409705/0001-20 |

Este documento anota perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal Nr. 6.496/77)

Autenticação Mecânica

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 01450.552011 08155.183182 7 4076.0000003000

| Local de pagamento | | | | | | Vencimento |
|---|---|---|---|---|---|---|
| QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO | | | | | | Contra-apresentação |
| **Cedente** | | | | | | **Agência/Código cedente** |
| CREA-GO, Cons. Reg. Eng., Arq. e Agron. de Goiás | | | | | | 3486-X/158000-0 |
| **Data do documento** | **Nº documento** | **Espécie doc.** | **Aceite** | **Data process.** | | **Nosso número** |
| 04/11/2008 | 14505520108155183 | DM | N | | | 14505520108155183 |
| **Uso do banco** | **Carteira** | **Espécie** | **Quantidade** | **x Valor** | | **(=) Valor documento** |
| | 18-035 | R$ | | | | 30,00 |

Instruções (Texto de responsabilidade do cedente) — 27
- 1990101 - Anotação Resp. Técnica - ART OnLine - 00003091200816446910 => 30,00

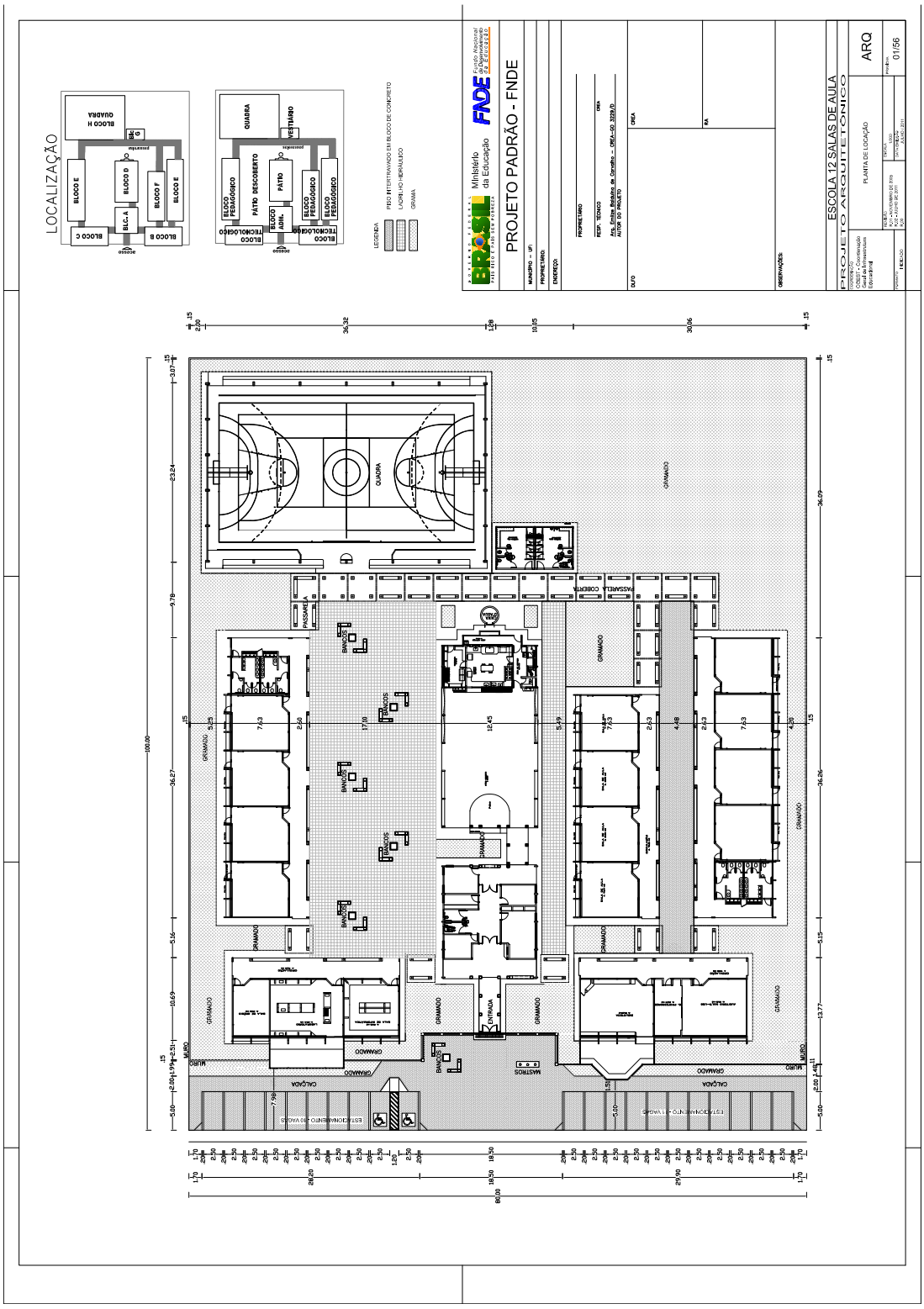
(-) Desconto / Abatimento

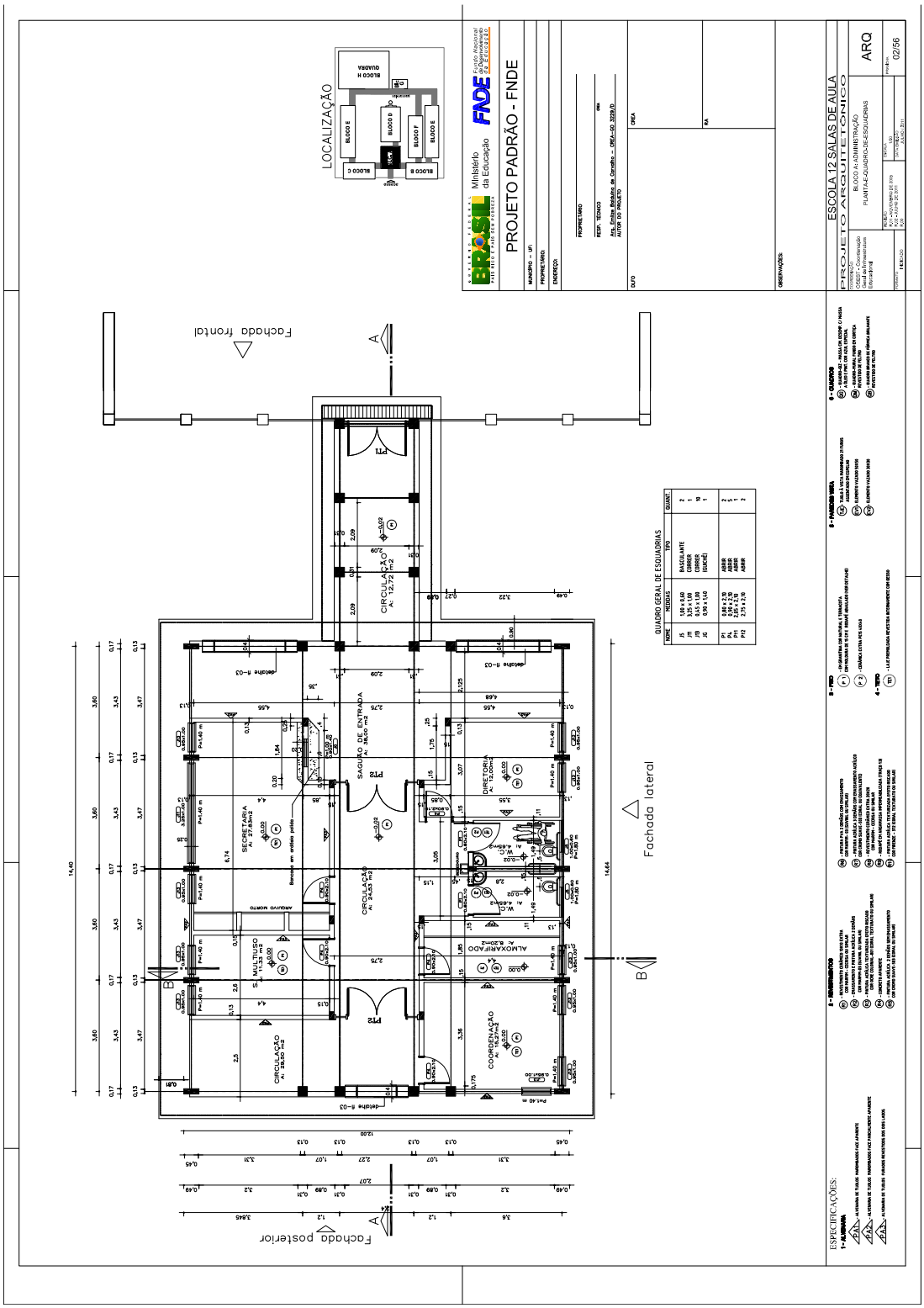
(=) Valor cobrado

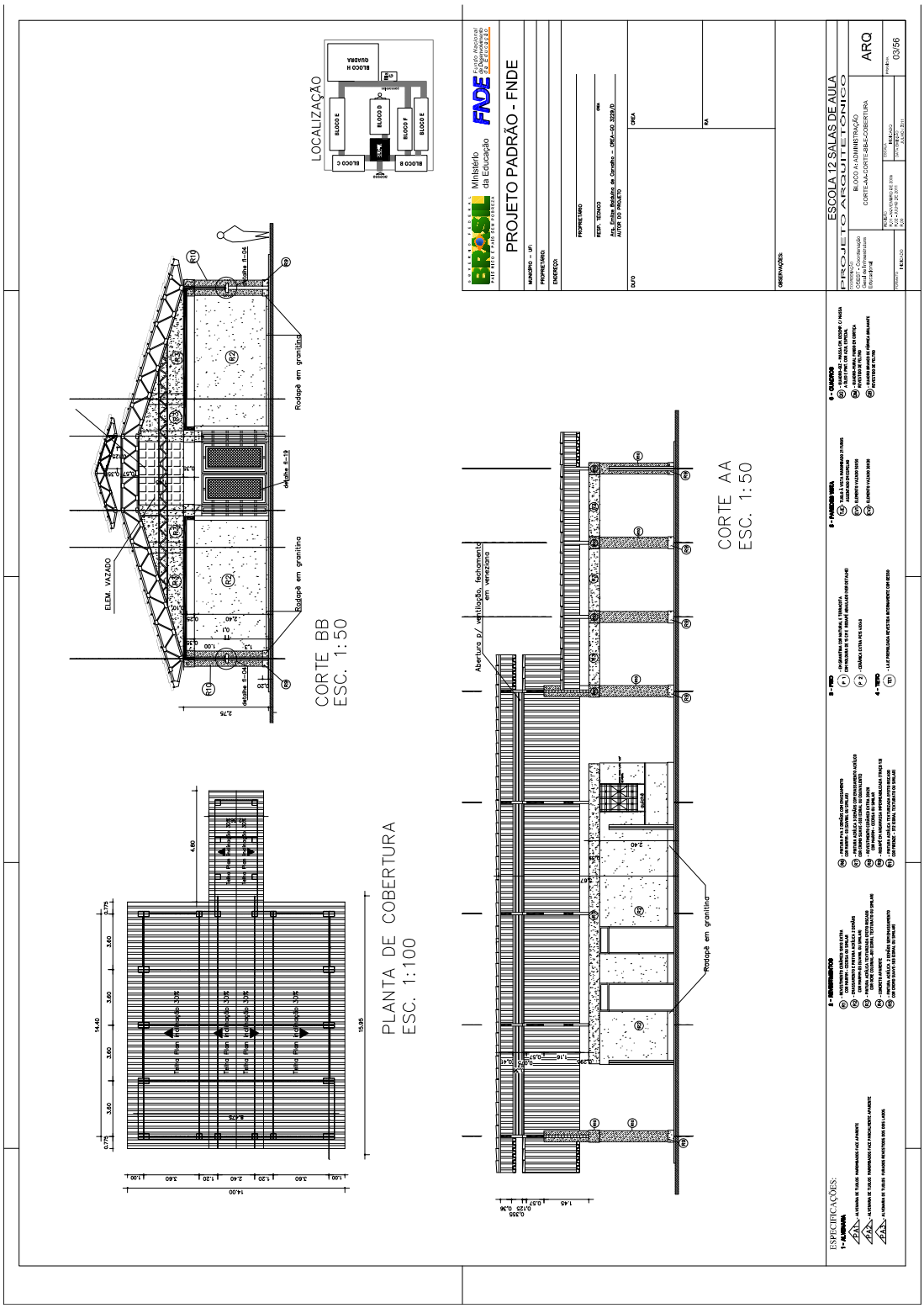
* Não receber após o vencimento. * Após o vencimento procure o CREA-GO
- Emitido por: Sede - Cobrança/

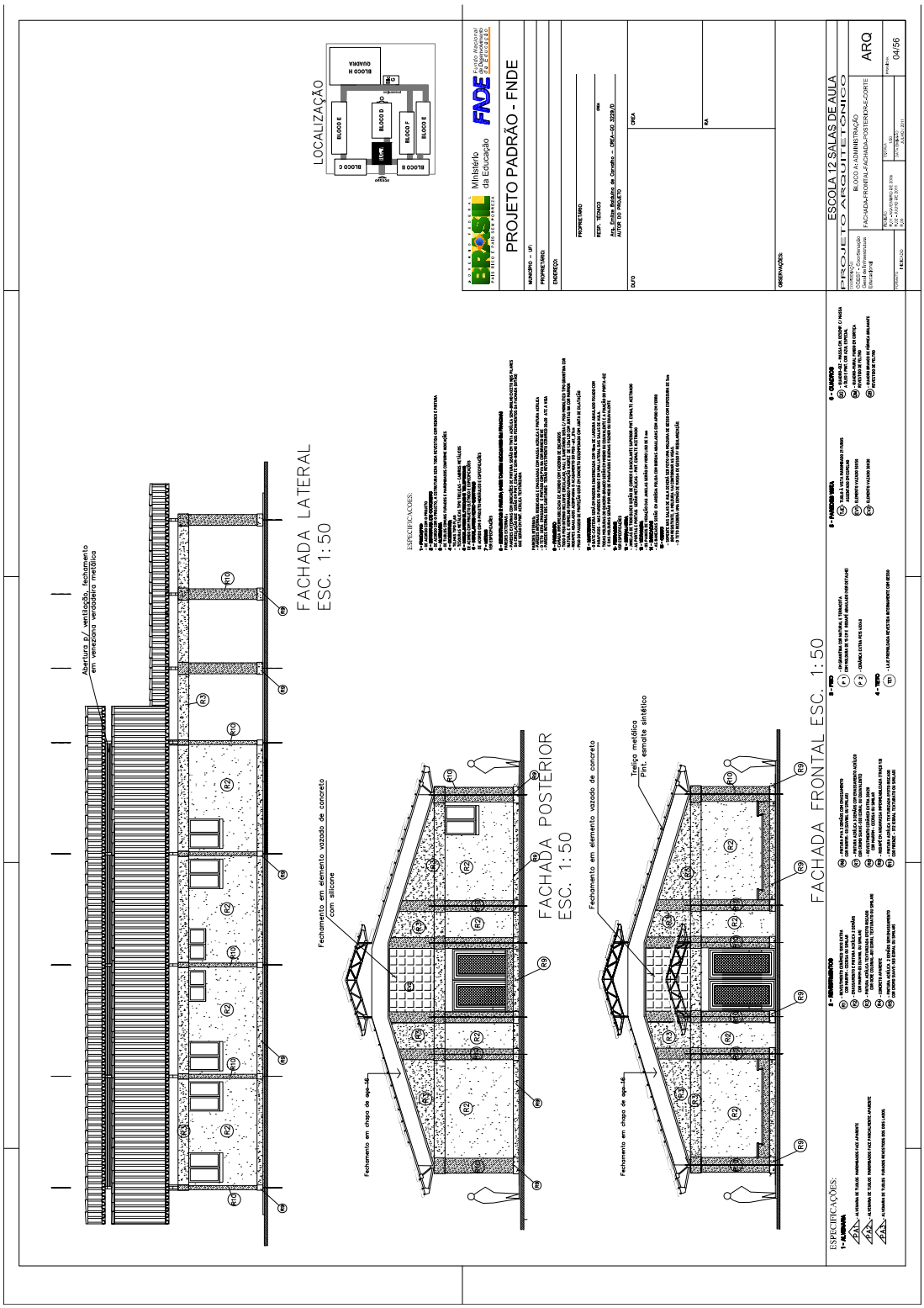
Sacado
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO / EMILZE BALDUINA DE CARVALHO - 3229/D-GO

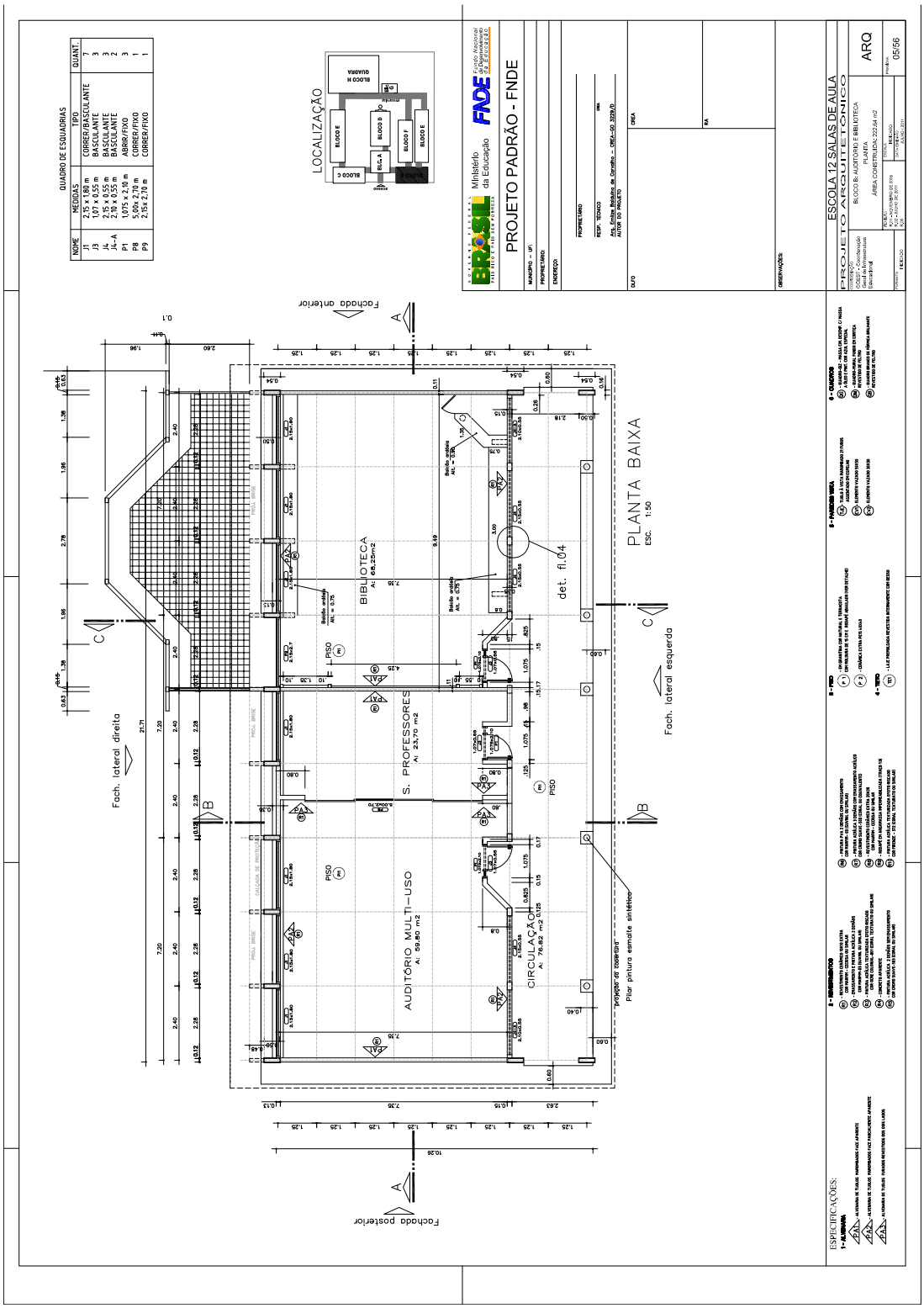
Autenticação mecânica - Ficha de Compensação

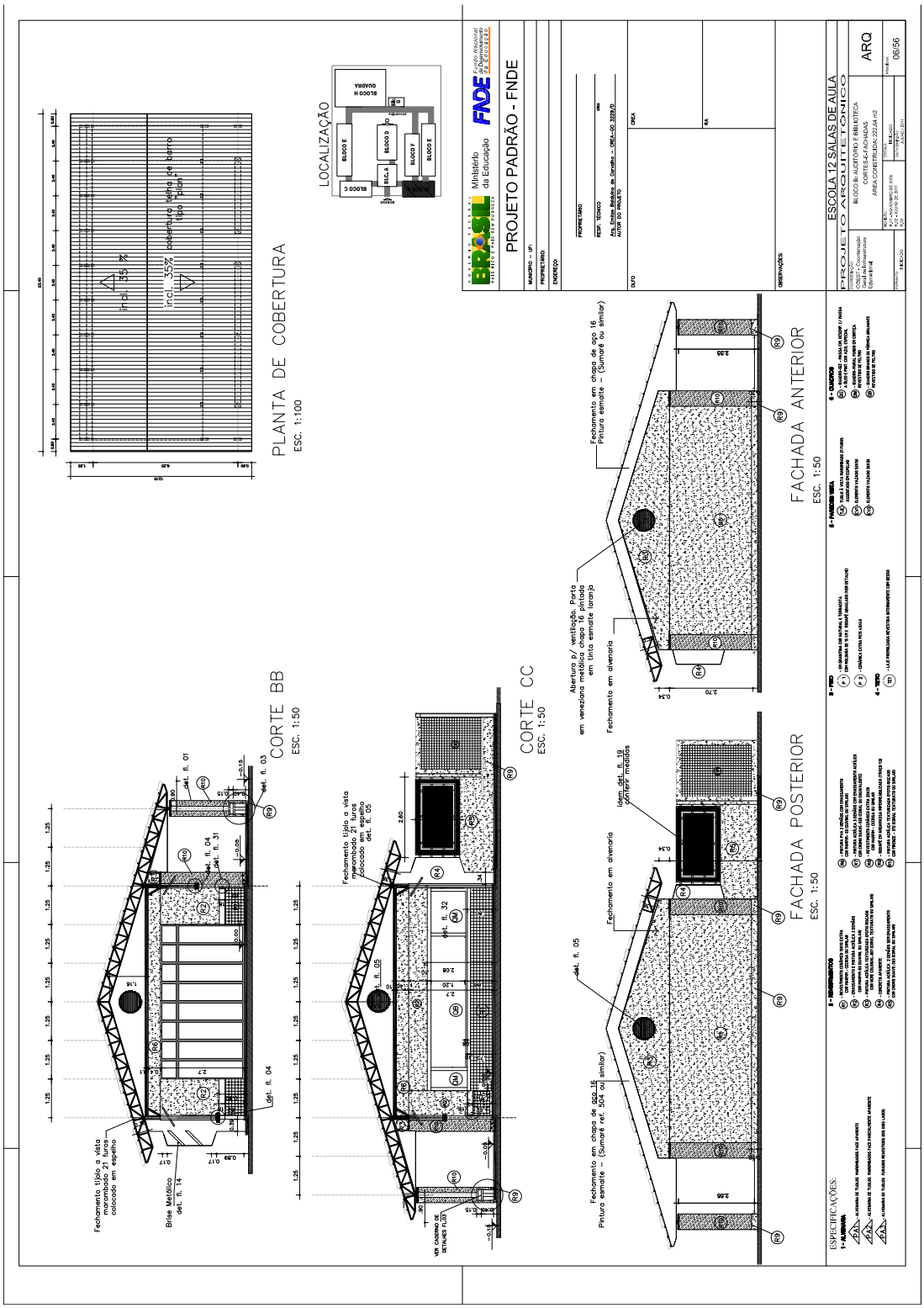

LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
PLANTA DE LOCAÇÃO
QUADRA
GRAMADO
PASSARELA COBERTA
BANCOS
CALÇADA
MURO

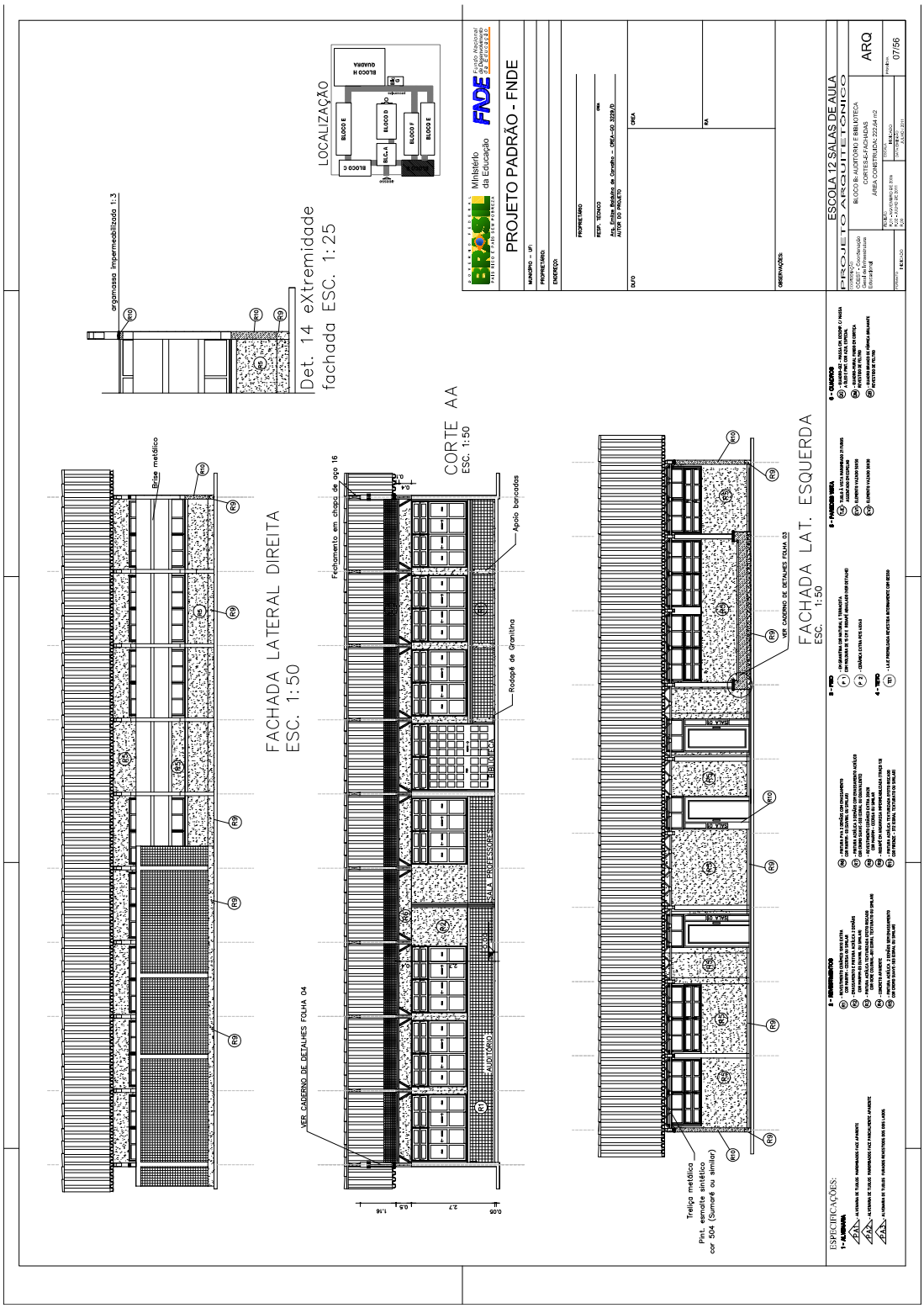

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO ADMINISTRAÇÃO
PLANTA-QUADRO DE ESQUADRIAS
ARQ
02/56
LOCALIZAÇÃO
Fachada frontal
Fachada lateral
Fachada posterior
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS
ESPECIFICAÇÕES:

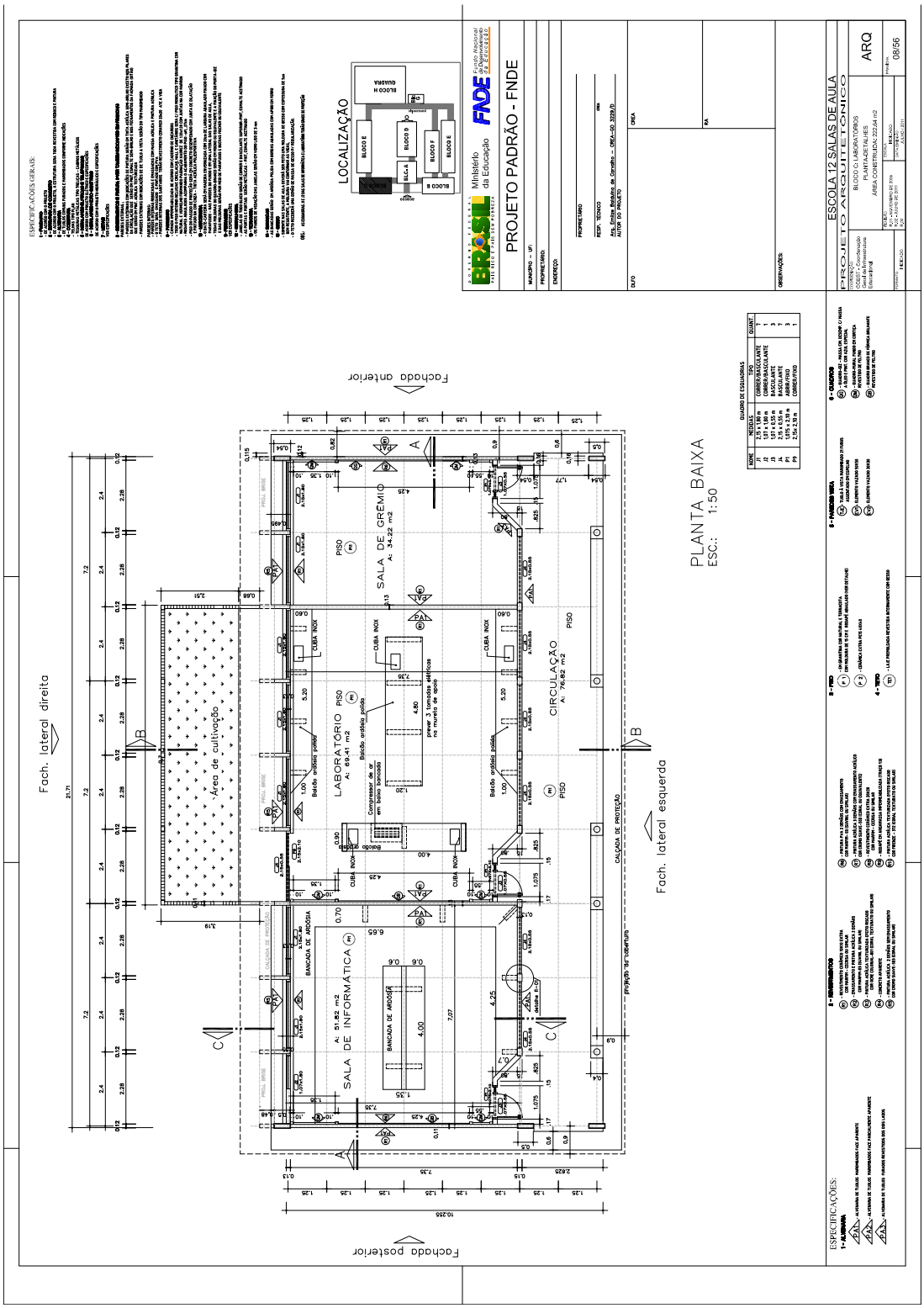

LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
03/56
CORTE BB
ESC. 1:50
CORTE AA
ESC. 1:50
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:100
Rodapé em granilina
ELEM. VAZADO
Abertura p/ ventilação, fechamento em venezianas
ESPECIFICAÇÕES:

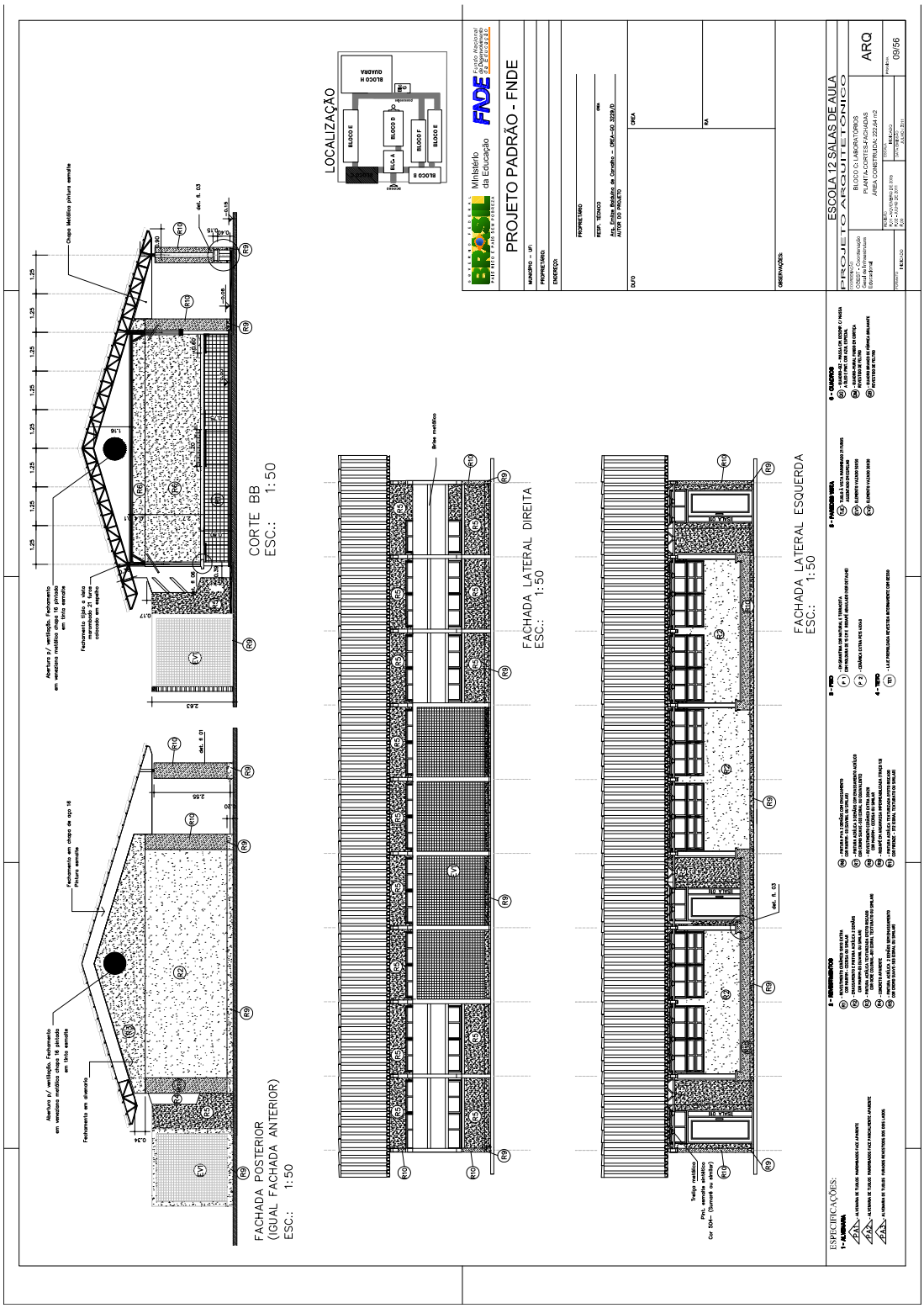

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
04/56
FACHADA FRONTAL ESC. 1:50
FACHADA POSTERIOR ESC. 1:50
FACHADA LATERAL ESC. 1:50
LOCALIZAÇÃO
Abertura p/ ventilação, fechamento em veneziana veradadeira metálica
Fechamento em elemento vazado de concreto com silicone
Treliça metálica Pint. esmalte sintético
Fechamento em chapa de aço 16

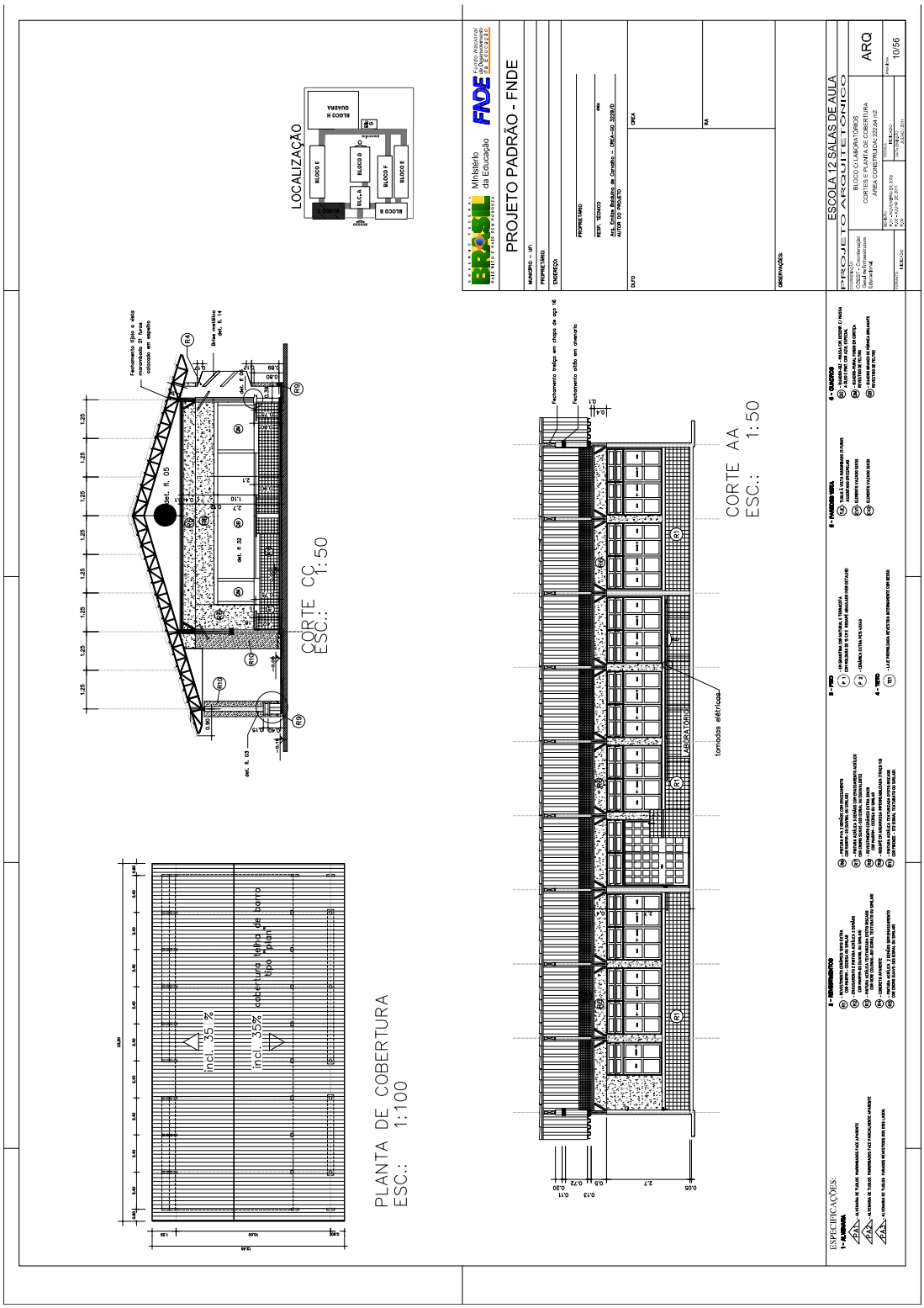

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO B: AUDITÓRIO E BIBLIOTECA
ÁREA CONSTRUÍDA: 222,66 m2
ARQ
05/56
PLANTA BAIXA
ESC. 1:50
BIBLIOTECA
S. PROFESSORES
AUDITÓRIO MULTI-USO
CIRCULAÇÃO
det. fl.04
Fachada anterior
Fachada posterior
Fach. lateral direita
Fach. lateral esquerda
LOCALIZAÇÃO
QUADRO DE ESQUADRIAS
ESPECIFICAÇÕES:

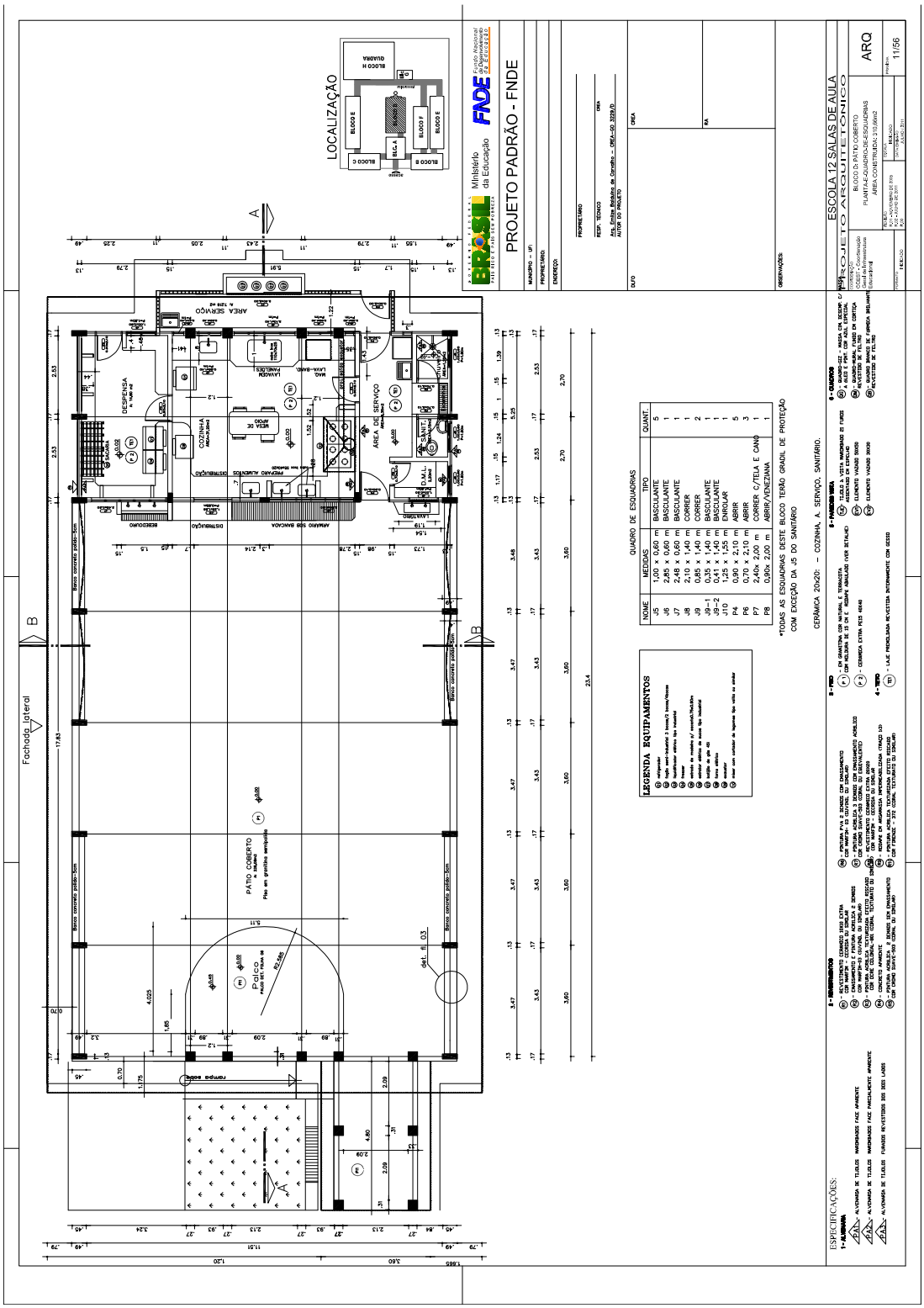

PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:100
LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO B: AUDITÓRIO E BIBLIOTECA
ARQ
06/56
FACHADA ANTERIOR
ESC. 1:50
FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:50
CORTE BB
ESC. 1:50
CORTE CC
ESC. 1:50
ESPECIFICAÇÕES:

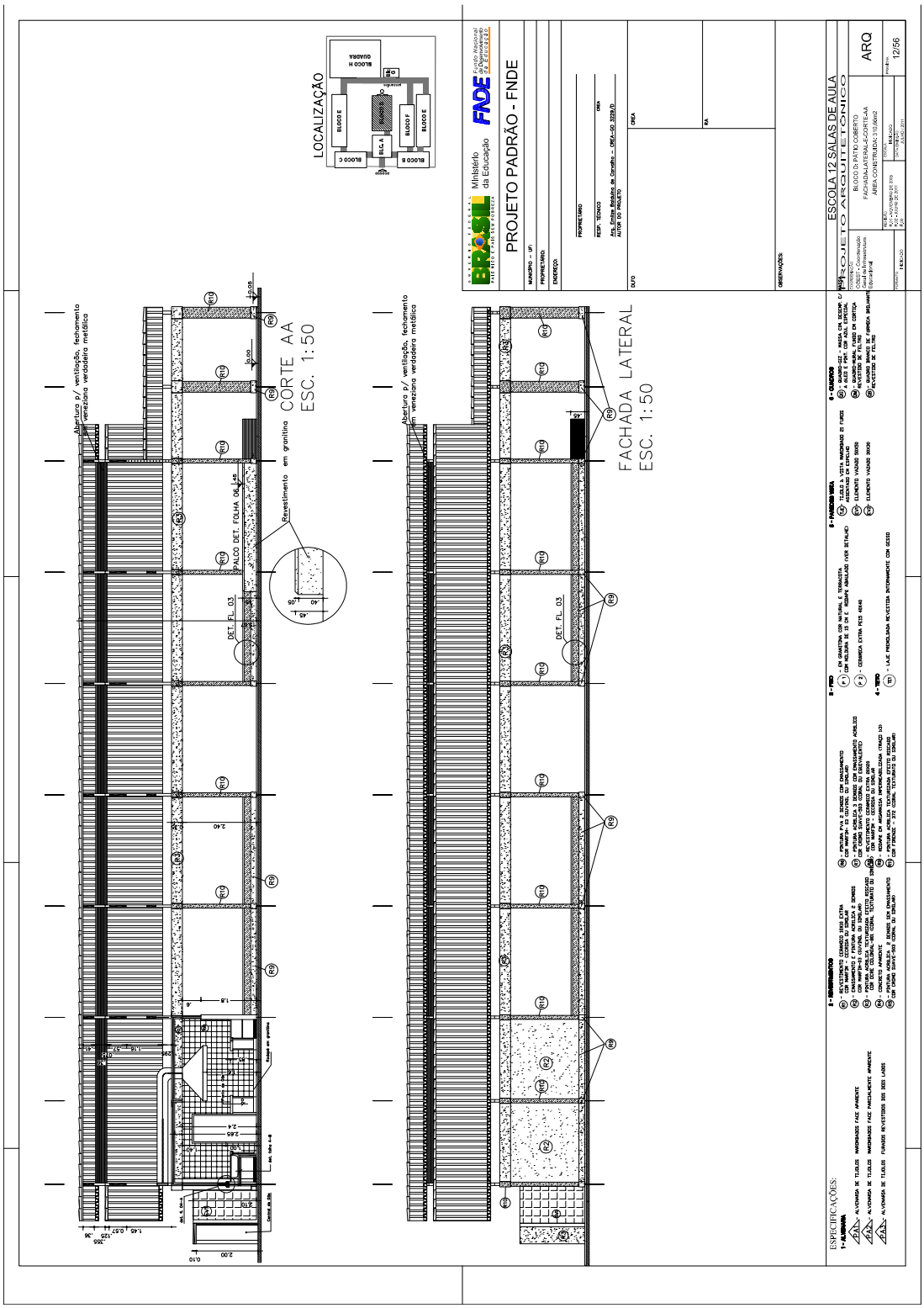

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO AUDITÓRIO E BIBLIOTECA
ARQ
07/56
LOCALIZAÇÃO
Det. 14 eXtremidade
fachada ESC. 1:25
argamassa impermeabilizada 1:3
FACHADA LATERAL DIREITA
ESC. 1:50
CORTE AA
ESC. 1:50
FACHADA LAT. ESQUERDA
ESC. 1:50
Brise metálico
Fechamento em chapa de aço 16
Apoio baricadas
Rodapé de Granilha
VER CADERNO DE DETALHES FOLHA 04
VER CADERNO DE DETALHES FOLHA 03
Treliça metálica
Pint. esmalte sintético
cor Sol (Semelhante ou similar)
ESPECIFICAÇÕES:

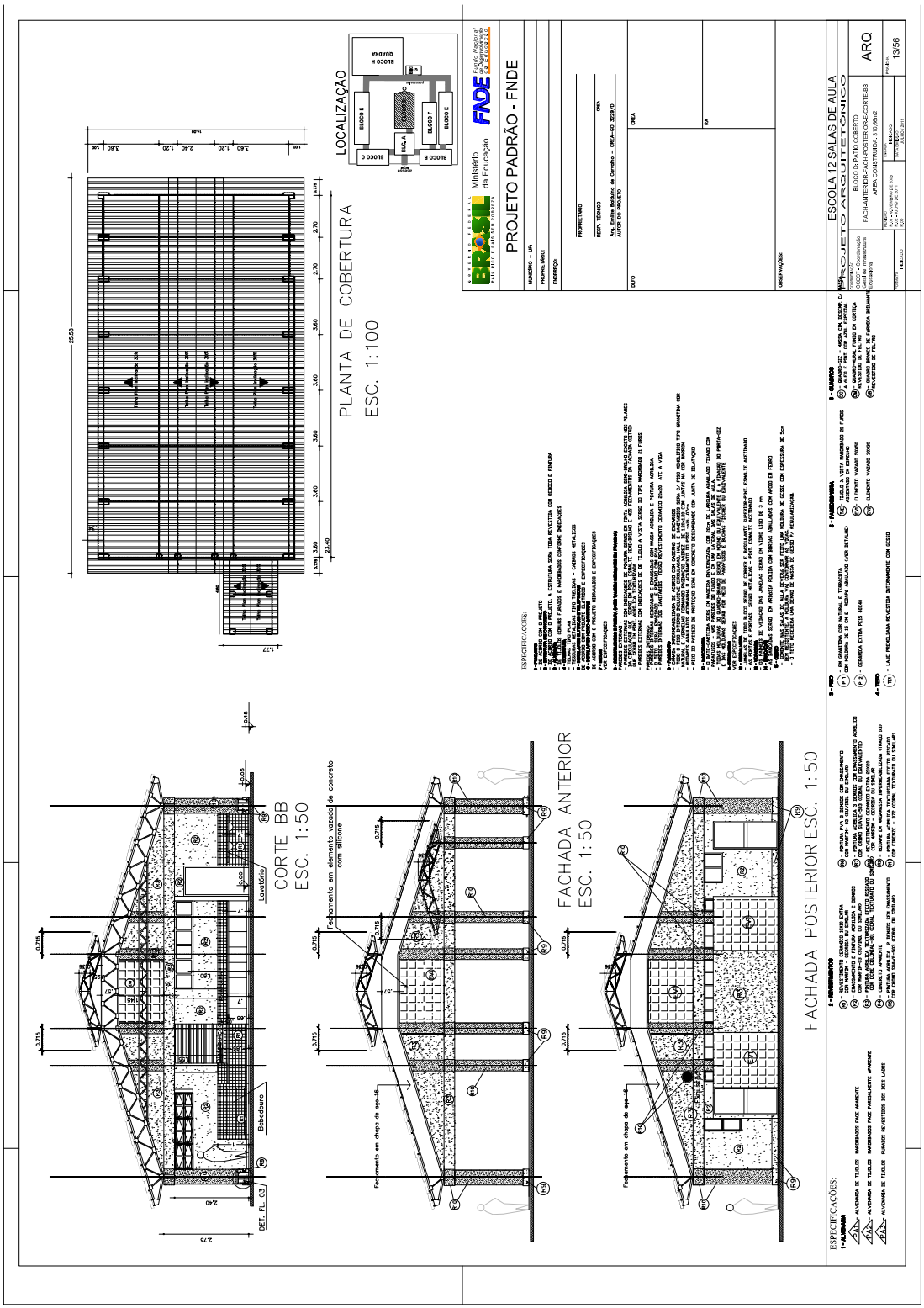

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
PLANTA BAIXA
ESC.: 1:50
SALA DE GREMIO
CIRCULAÇÃO
LABORATÓRIO
SALA DE INFORMÁTICA
Área de cultivação
Fach. lateral direita
Fach. lateral esquerda
Fachada anterior
Fachada posterior
LOCALIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:

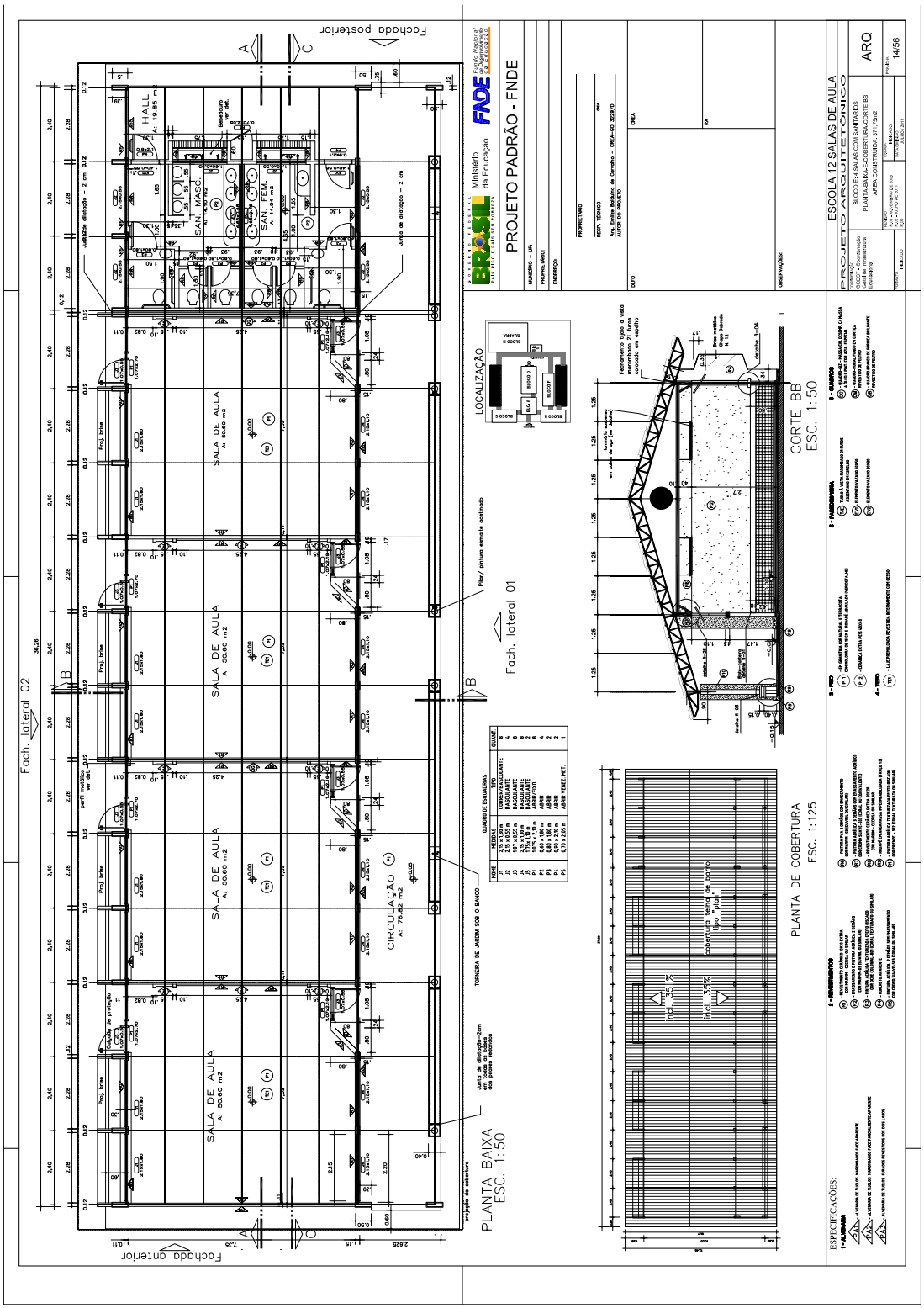

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO I LABORATÓRIOS
PLANTA BAIXA - FORRO
AREA CONSTRUIDA: 222,64 m2
ARQ
09/56
LOCALIZAÇÃO
CORTE BB
ESC.: 1:50
FACHADA LATERAL DIREITA
ESC.: 1:50
FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESC.: 1:50
FACHADA POSTERIOR
(IGUAL FACHADA ANTERIOR)
ESC.: 1:50
ESPECIFICAÇÕES:

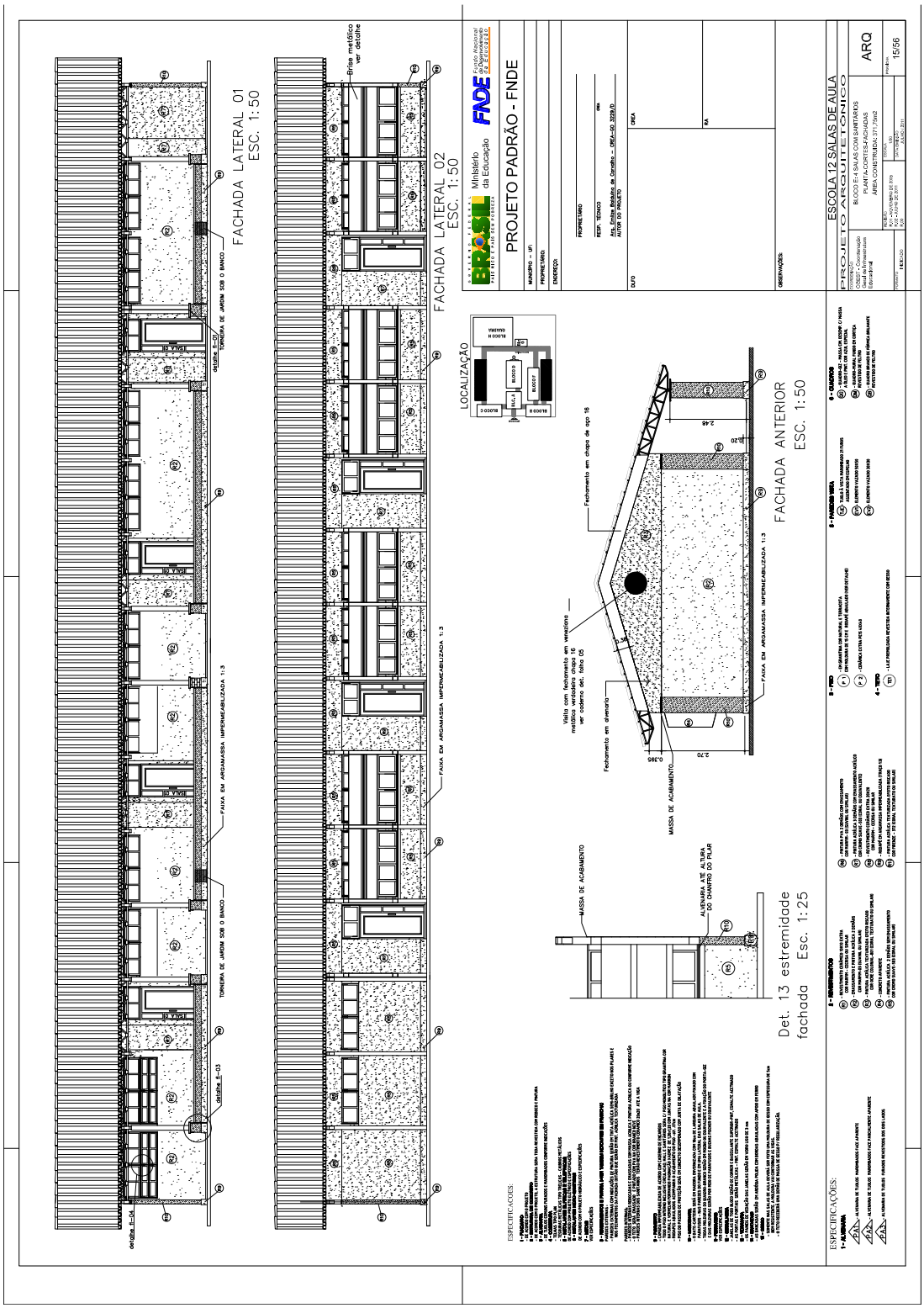

LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO LABORATÓRIOS
CORTE CC
ESC.: 1:50
CORTE AA
ESC.: 1:50
PLANTA DE COBERTURA
ESC.: 1:100
ESPECIFICAÇÕES:

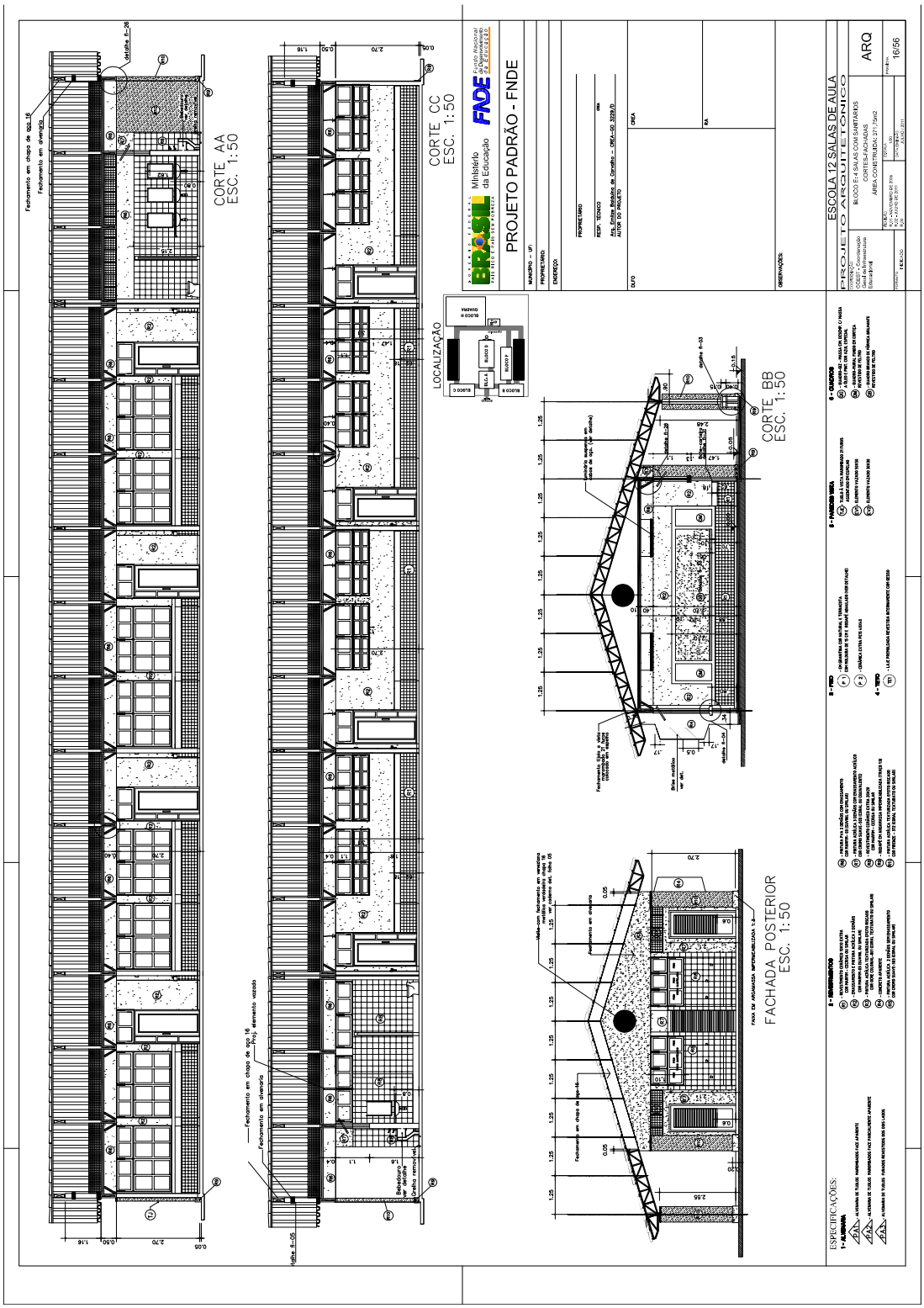

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
LOCALIZAÇÃO
PLANTA BAIXA - SETORIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:
LEGENDA EQUIPAMENTOS
QUADRO DE ESQUADRIAS
PÁTIO COBERTO
DESPENSA
COZINHA
BLOCO A
BLOCO B
BLOCO C
BLOCO D
BLOCO E
BLOCO F
BLOCO G
BLOCO H
Fachada lateral

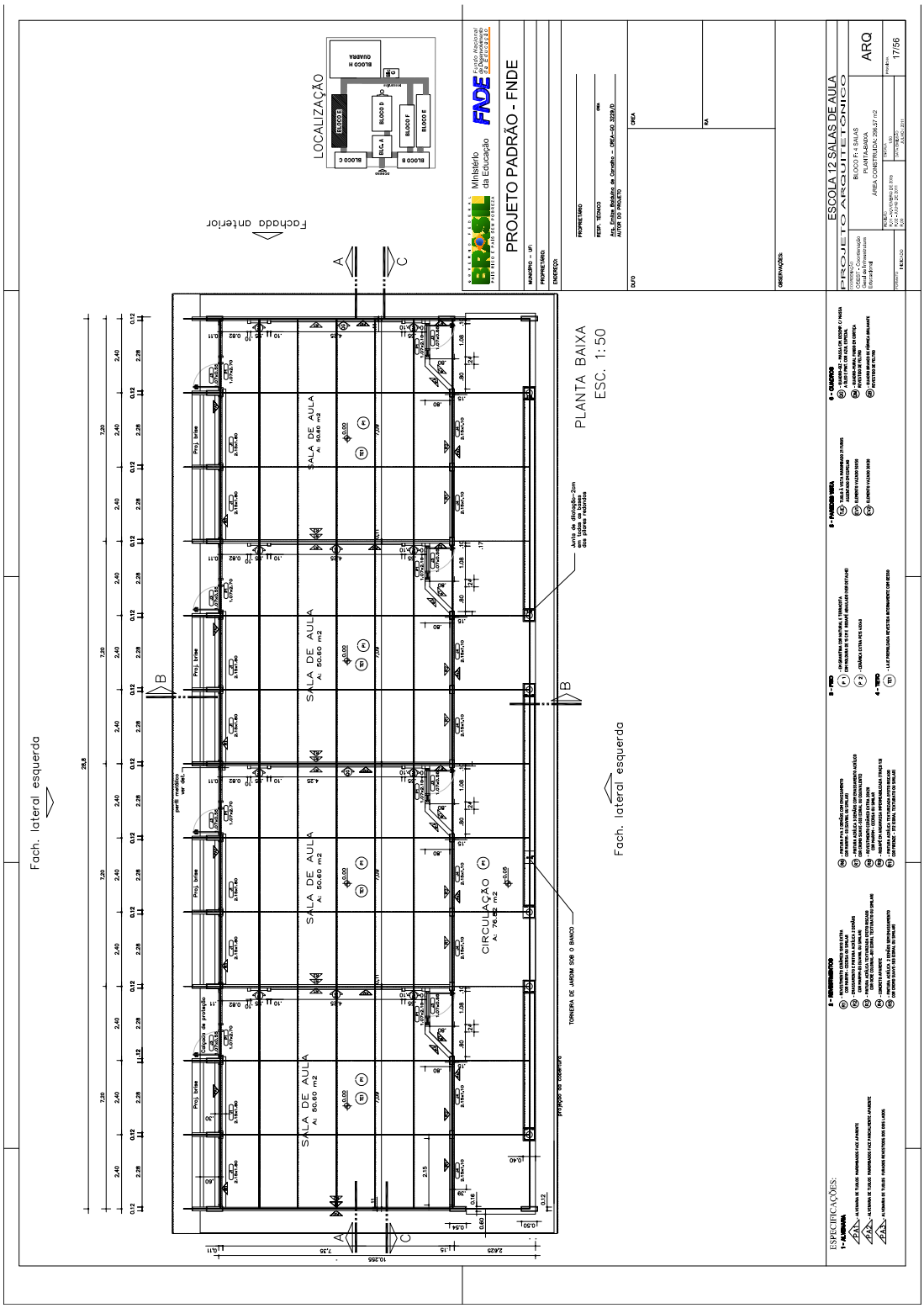

LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
CORTE AA
ESC. 1:50
FACHADA LATERAL
ESC. 1:50
ESPECIFICAÇÕES:

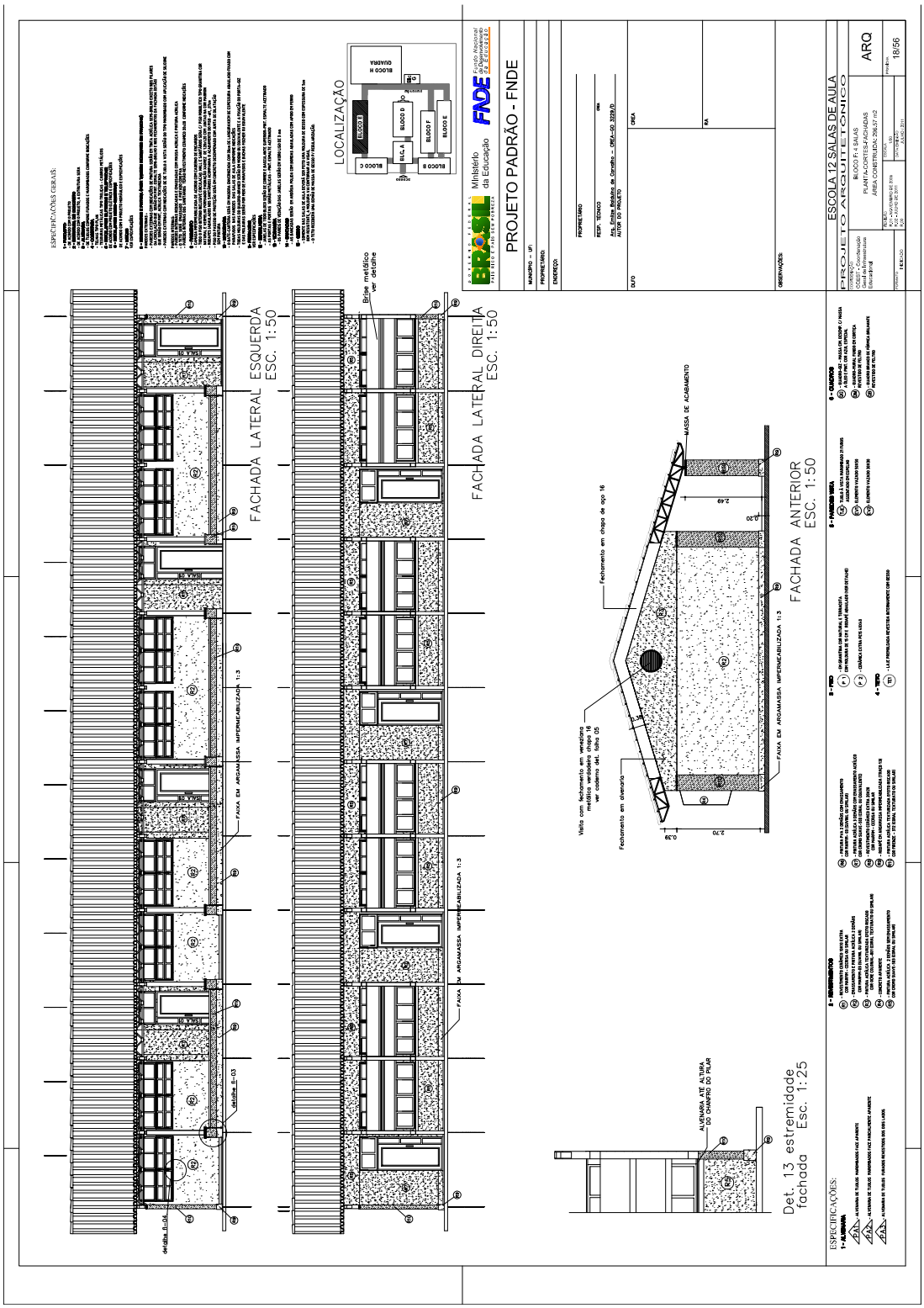

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:100
CORTE BB
ESC. 1:50
FACHADA ANTERIOR
ESC. 1:50
FACHADA POSTERIOR ESC. 1:50
LOCALIZAÇÃO
ARQ

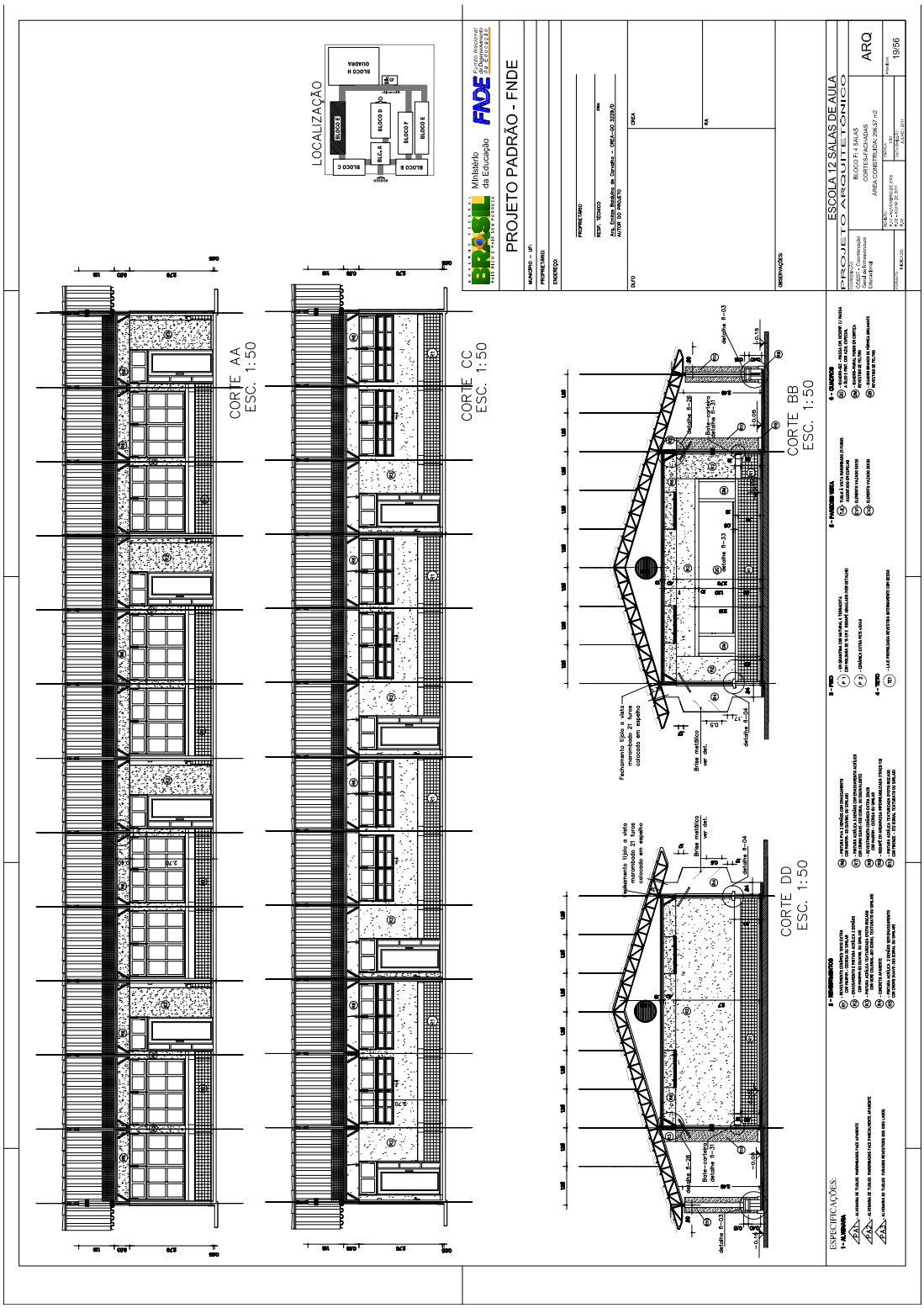

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PLANTA BAIXA
ESC. 1:50
CORTE BB
ESC. 1:50
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:125
LOCALIZAÇÃO
Fachada posterior
Fachada anterior
Fach. lateral 01
Fach. lateral 02
SALA DE AULA
CIRCULAÇÃO
HALL
ESPECIFICAÇÕES:

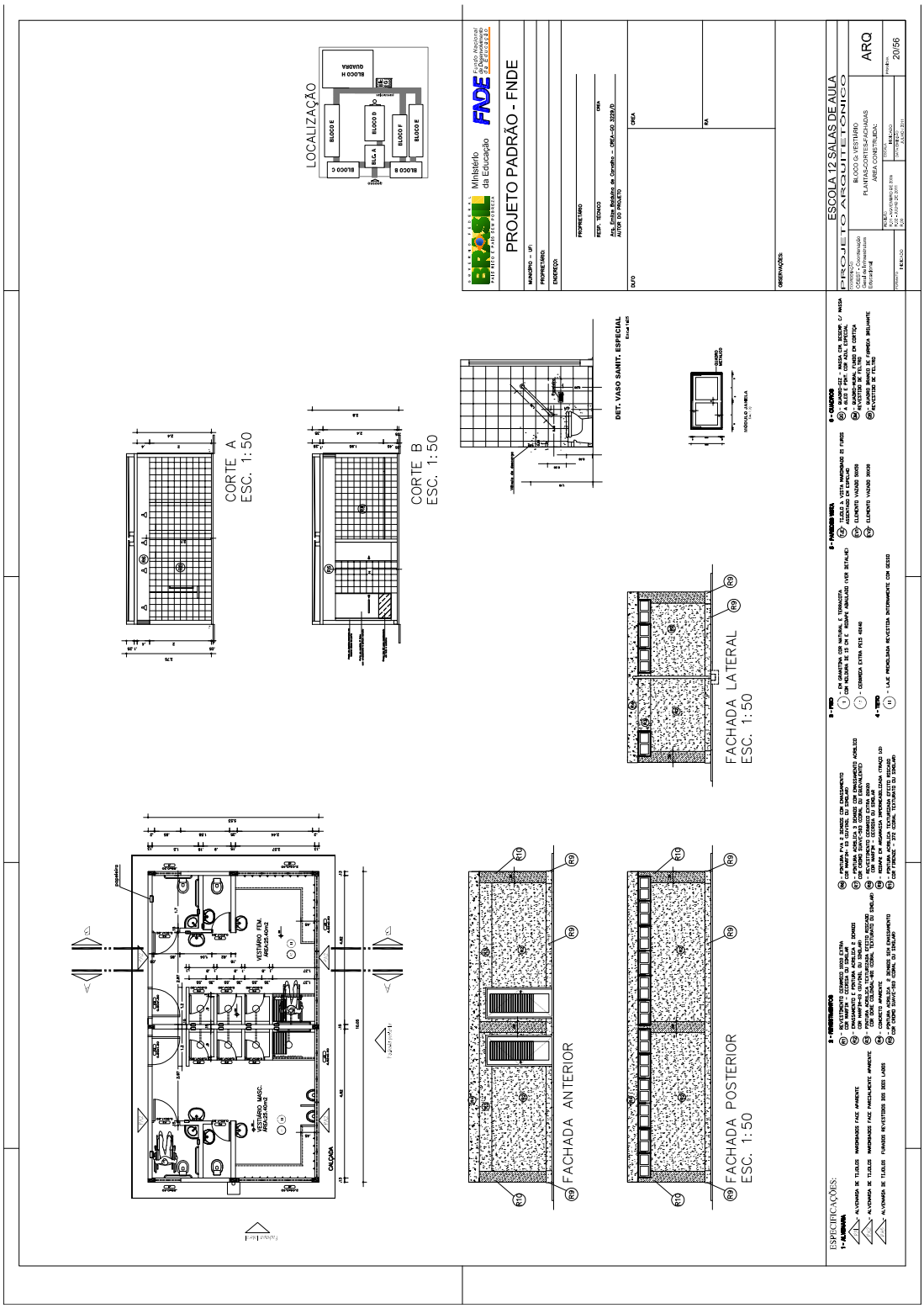

FACHADA LATERAL 01
ESC. 1:50
FACHADA LATERAL 02
ESC. 1:50
FACHADA ANTERIOR
ESC. 1:50
Det. 13 estremidade fachada Esc. 1:25
LOCALIZAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO E+4 SALAS COM SANITÁRIOS
ARQ
15/56

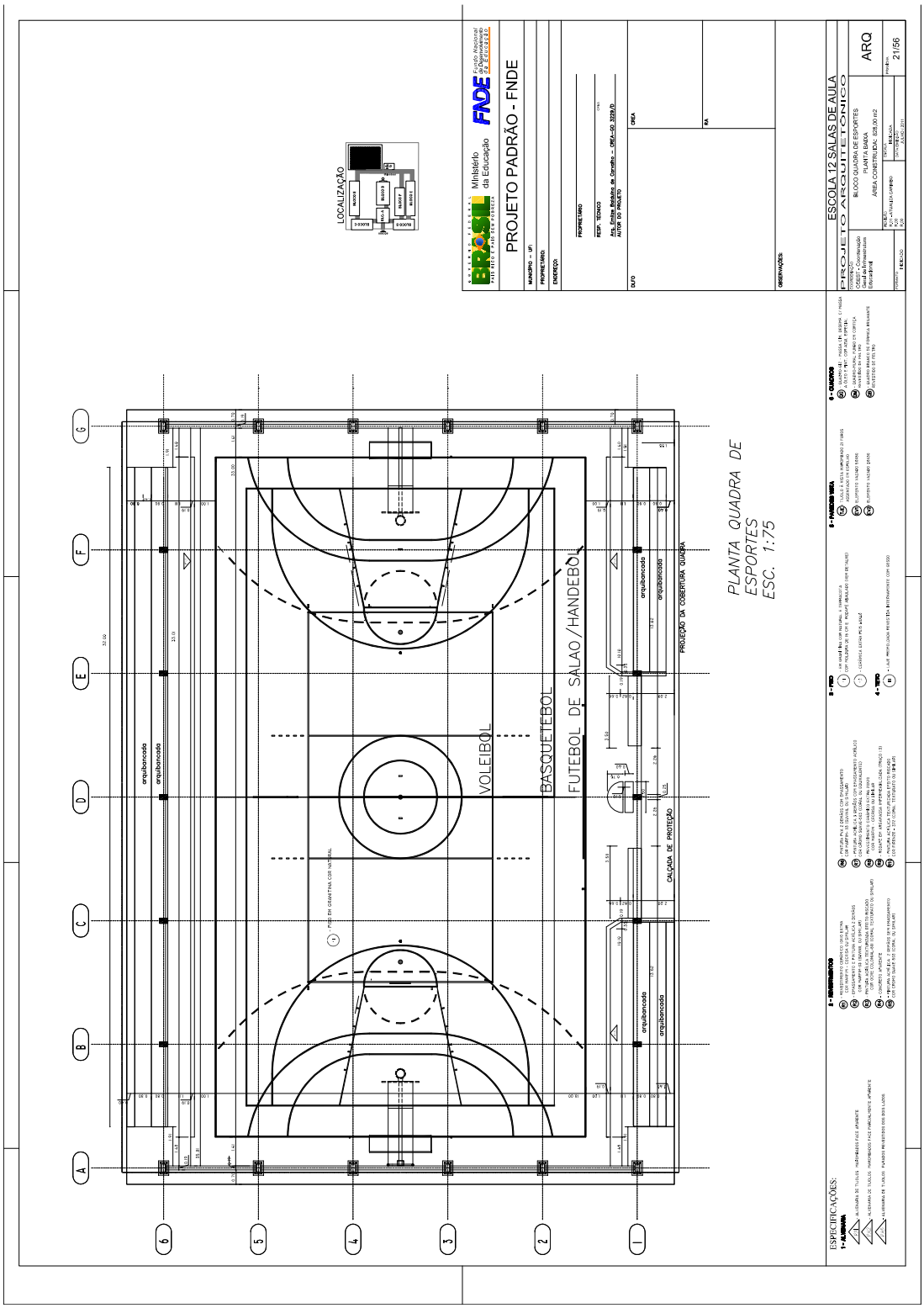

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
BLOCO 6+4 SALAS COM SANITÁRIOS
ÁREA CONSTRUÍDA: 971,75m2
ARQ
16/56
CORTE AA
ESC. 1:50
CORTE CC
ESC. 1:50
CORTE BB
ESC. 1:50
FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:50
LOCALIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:

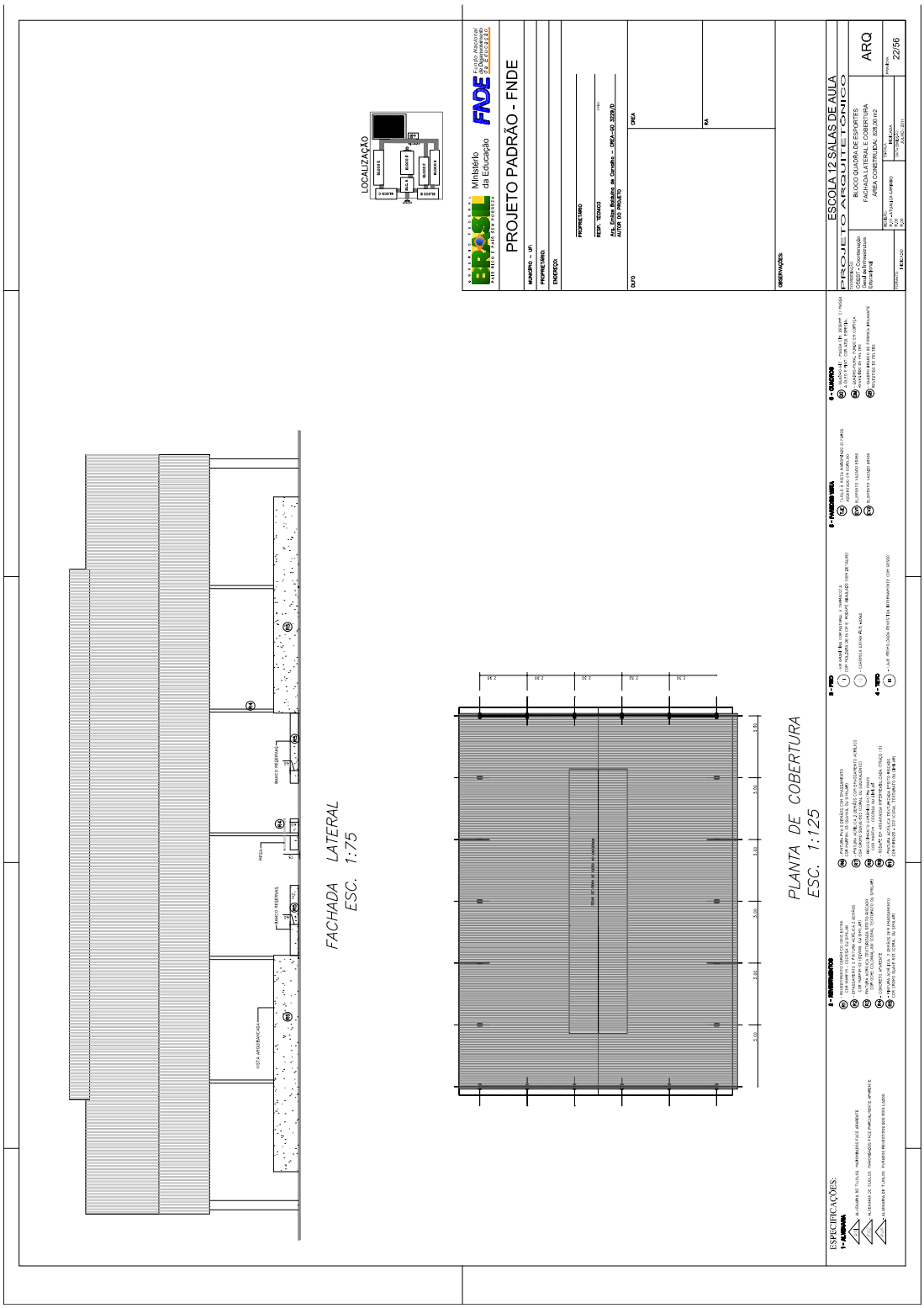

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
PLANTA BAIXA
ESC. 1:50
LOCALIZAÇÃO
Fachada anterior
Fach. lateral esquerda
Fach. lateral esquerda
SALA DE AULA
CIRCULAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:
ARQ
17/56

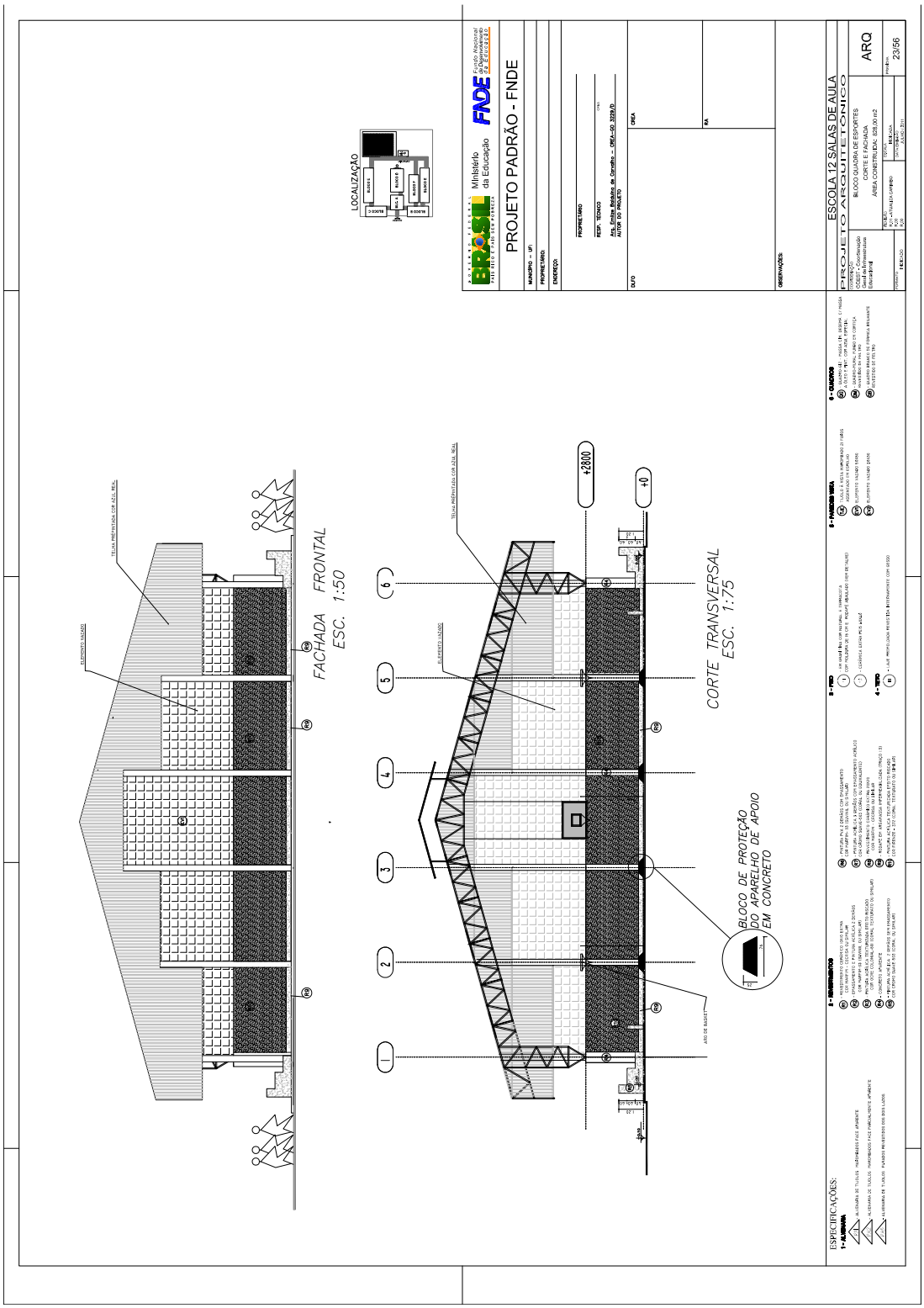

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
FACHADA LATERAL ESQUERDA ESC. 1:50
FACHADA LATERAL DIREITA ESC. 1:50
FACHADA ANTERIOR ESC. 1:50
Det. 13 estremidade fachada Esc. 1:25
LOCALIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES GERAIS:
ESPECIFICAÇÕES:

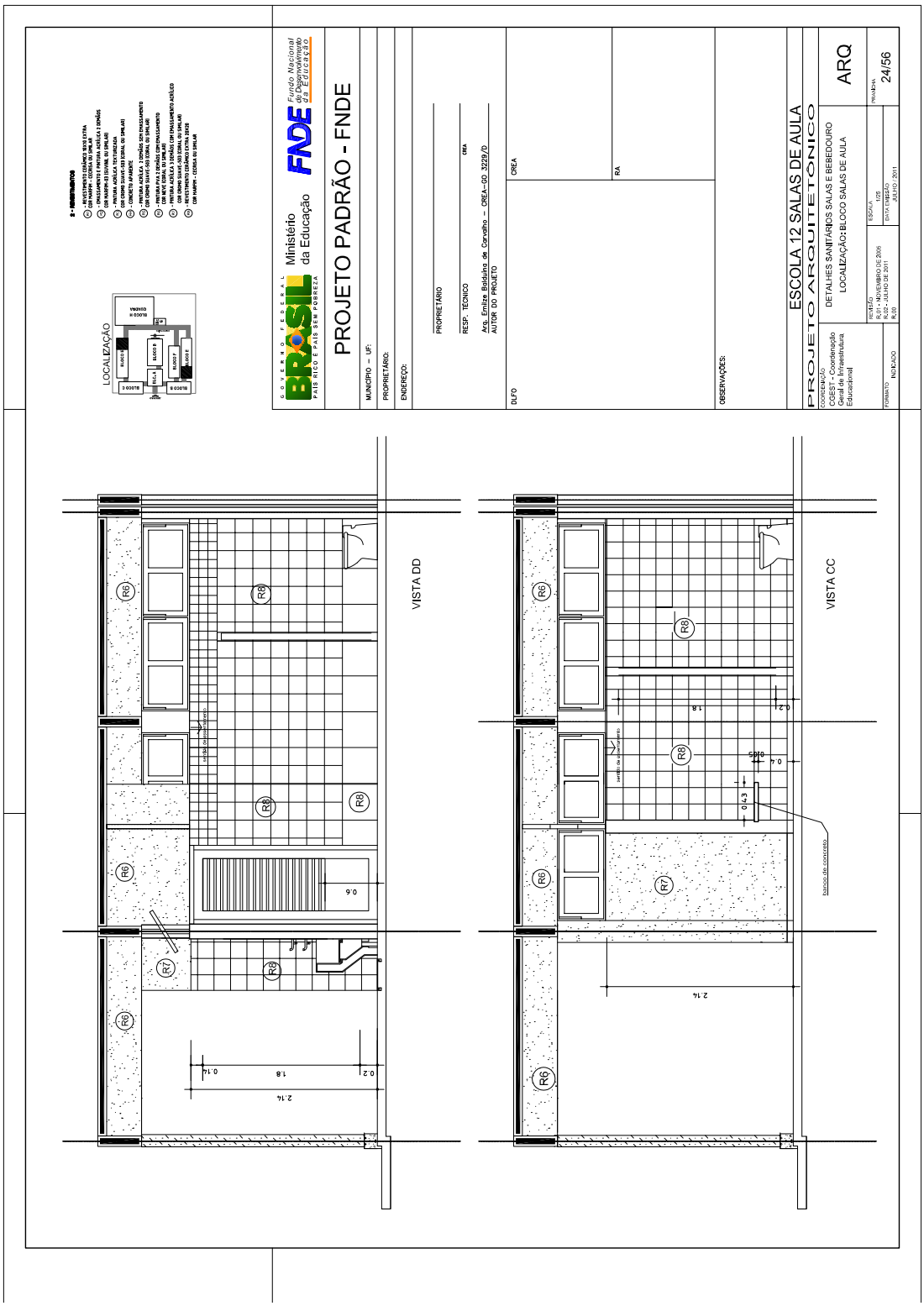

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCALIZAÇÃO
CORTE AA
ESC. 1:50
CORTE CC
ESC. 1:50
CORTE BB
ESC. 1:50
CORTE DD
ESC. 1:50
ESPECIFICAÇÕES:

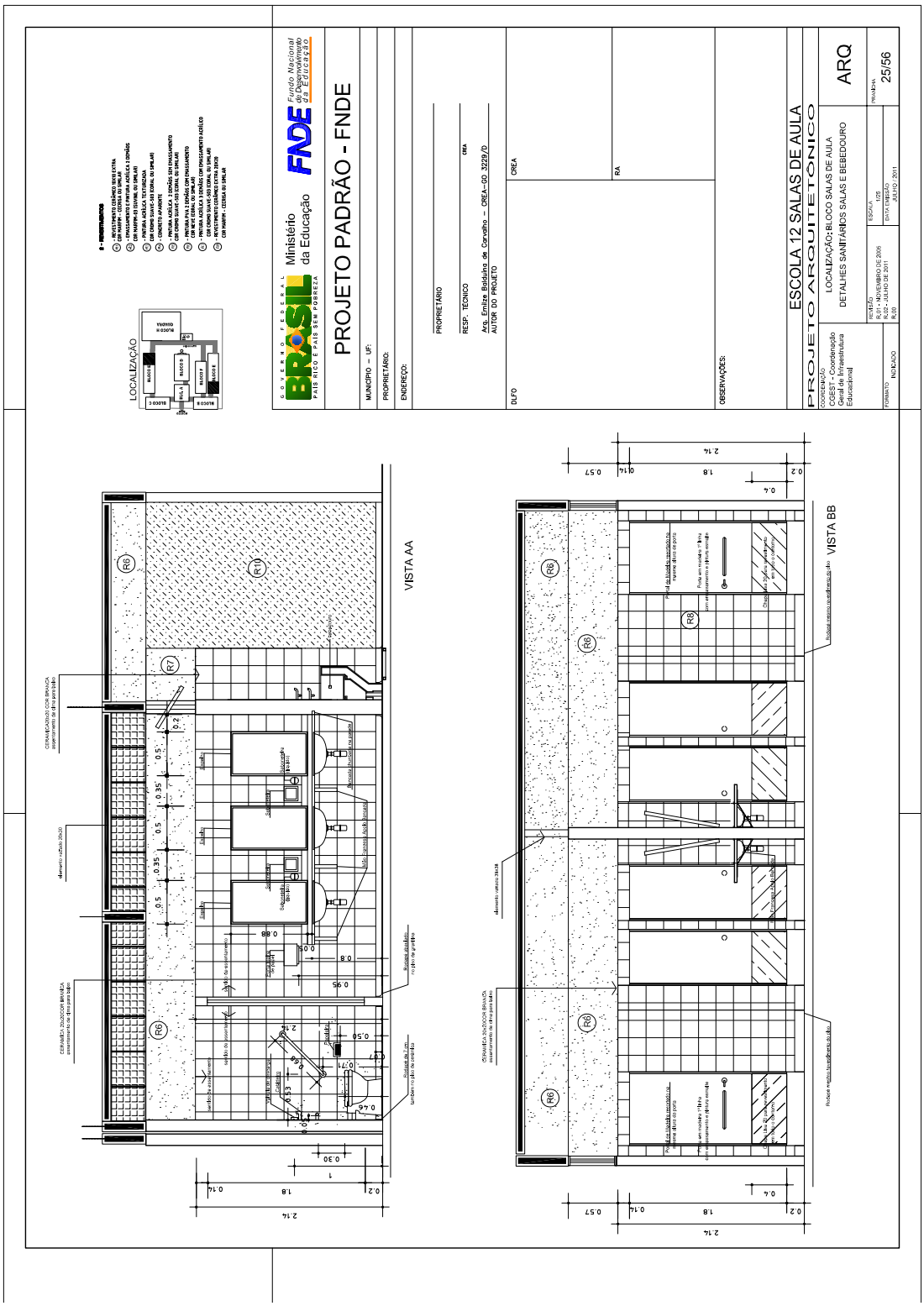

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
LOCALIZAÇÃO
CORTE A
ESC. 1:50
CORTE B
ESC. 1:50
FACHADA LATERAL
ESC. 1:50
FACHADA ANTERIOR
FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:50
ESPECIFICAÇÕES:

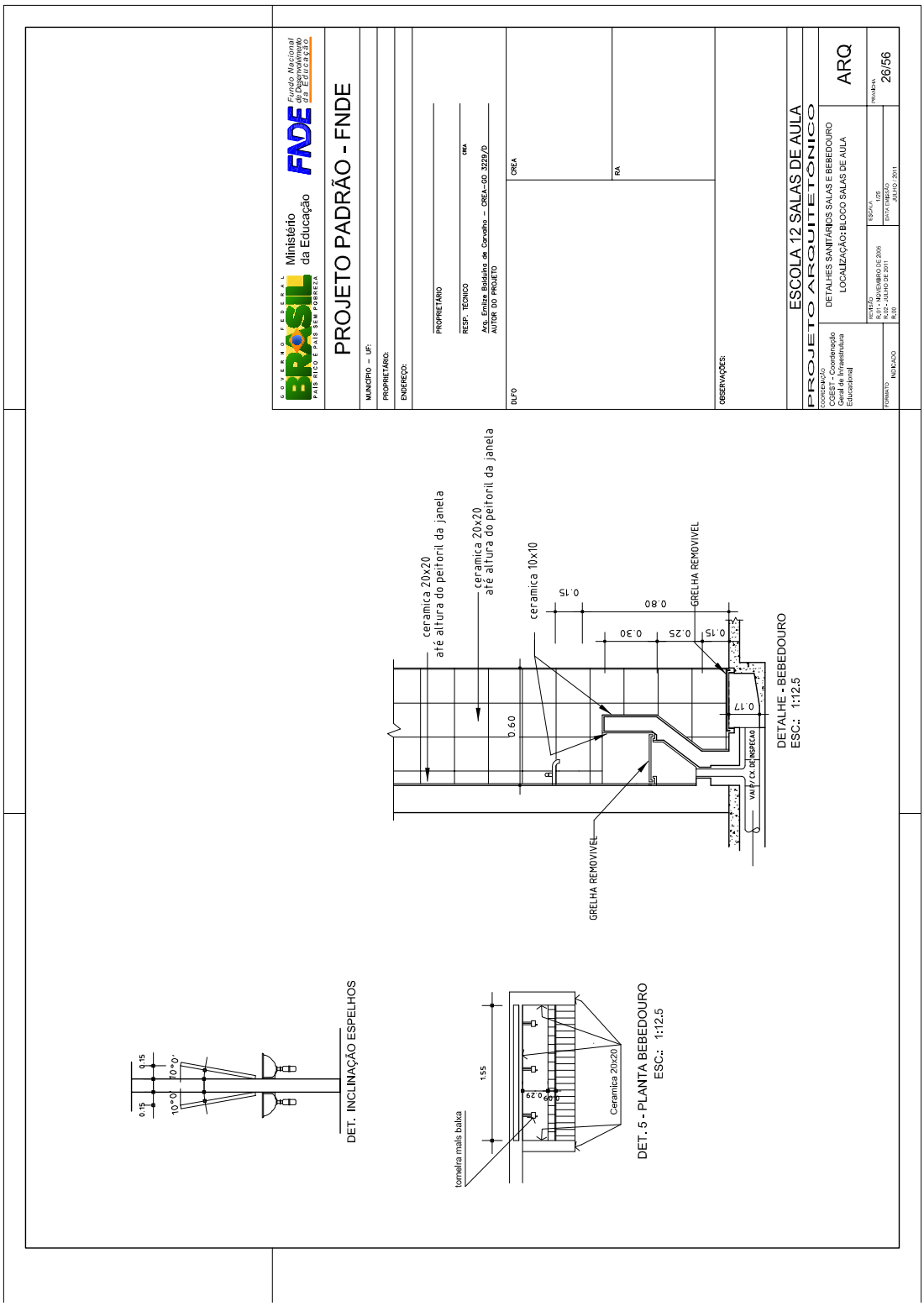

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
21/56
LOCALIZAÇÃO
PLANTA QUADRA DE ESPORTES
ESC. 1:75
VOLEIBOL
BASQUETEBOL
FUTEBOL DE SALÃO / HANDEBOL
PROJEÇÃO DA COBERTURA QUADRA
CALÇADA DE PROTEÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:

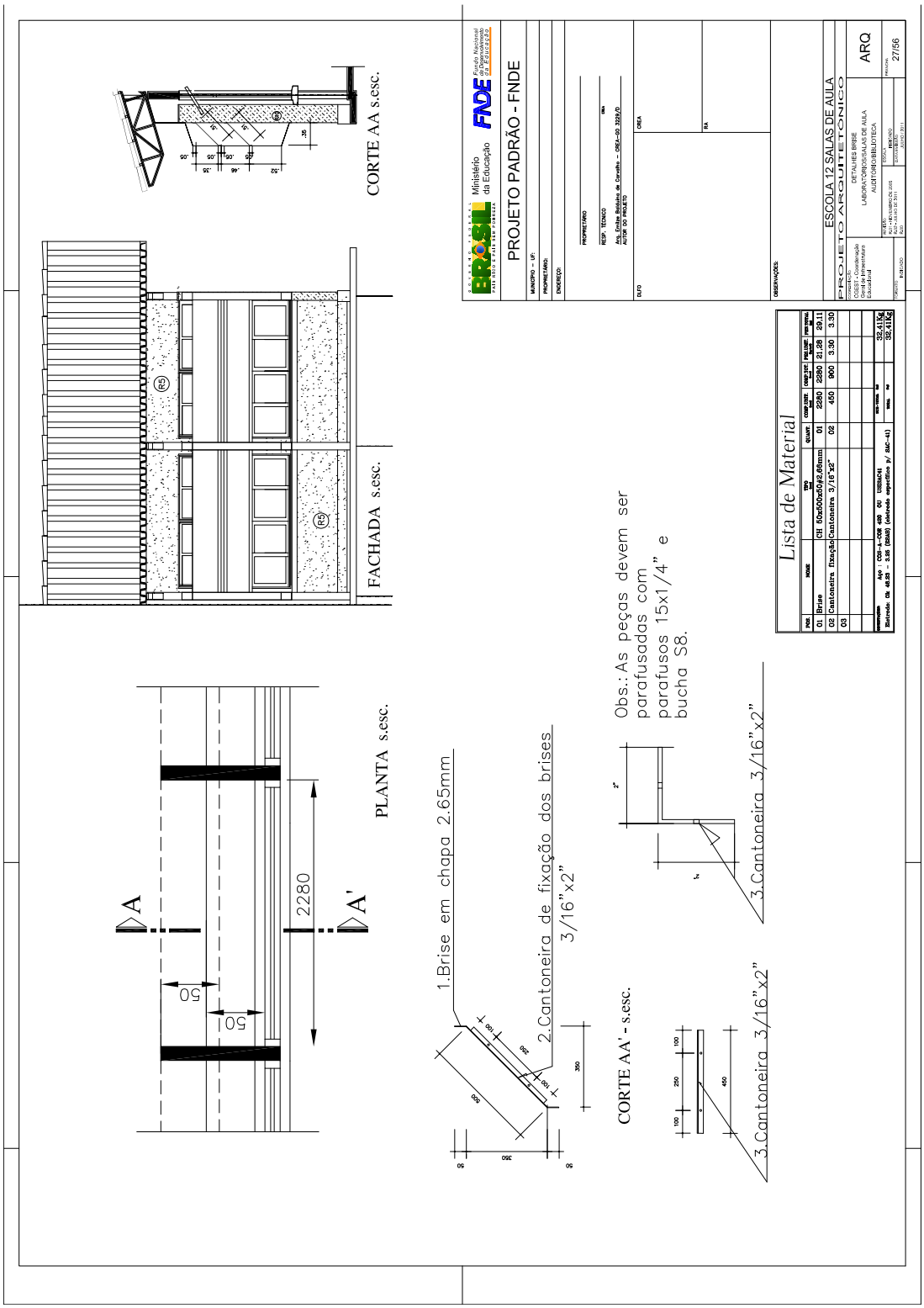

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
22/56
FACHADA LATERAL
ESC. 1:75
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:125
LOCALIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:

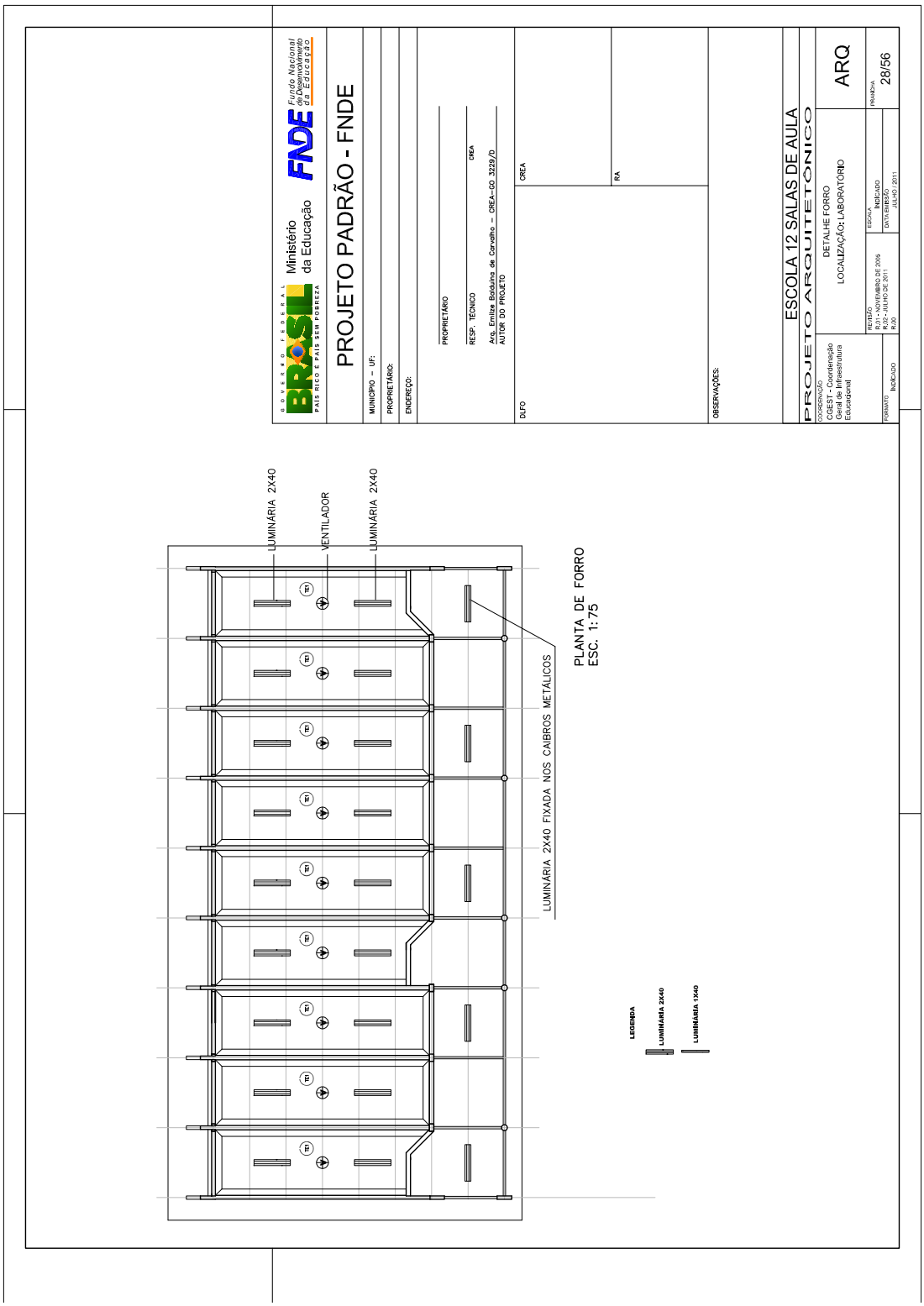

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
FACHADA FRONTAL
ESC. 1:50
CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:75
BLOCO DE PROTEÇÃO DO APARELHO DE APOIO EM CONCRETO
LOCALIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES:


PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHES SANITÁRIOS SALAS E BEBEDOURO
LOCALIZAÇÃO: BLOCO SALAS DE AULA
ARQ
24/56
LOCALIZAÇÃO
VISTA DD
VISTA CC

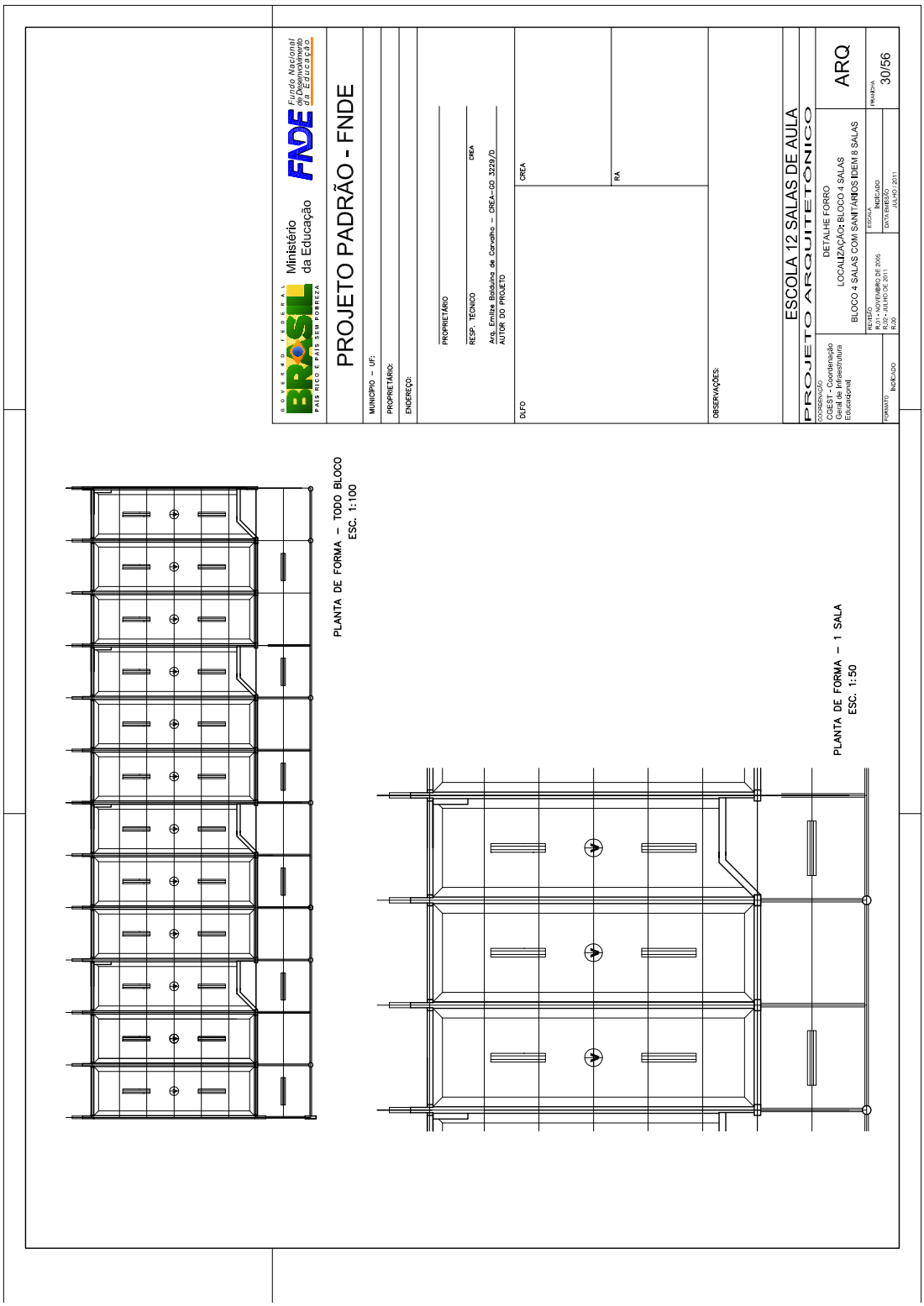

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCALIZAÇÃO: BLOCO SALAS DE AULA
DETALHES SANITÁRIOS SALAS E BEBEDOURO
ARQ
25/56
VISTA AA
VISTA BB
LOCALIZAÇÃO

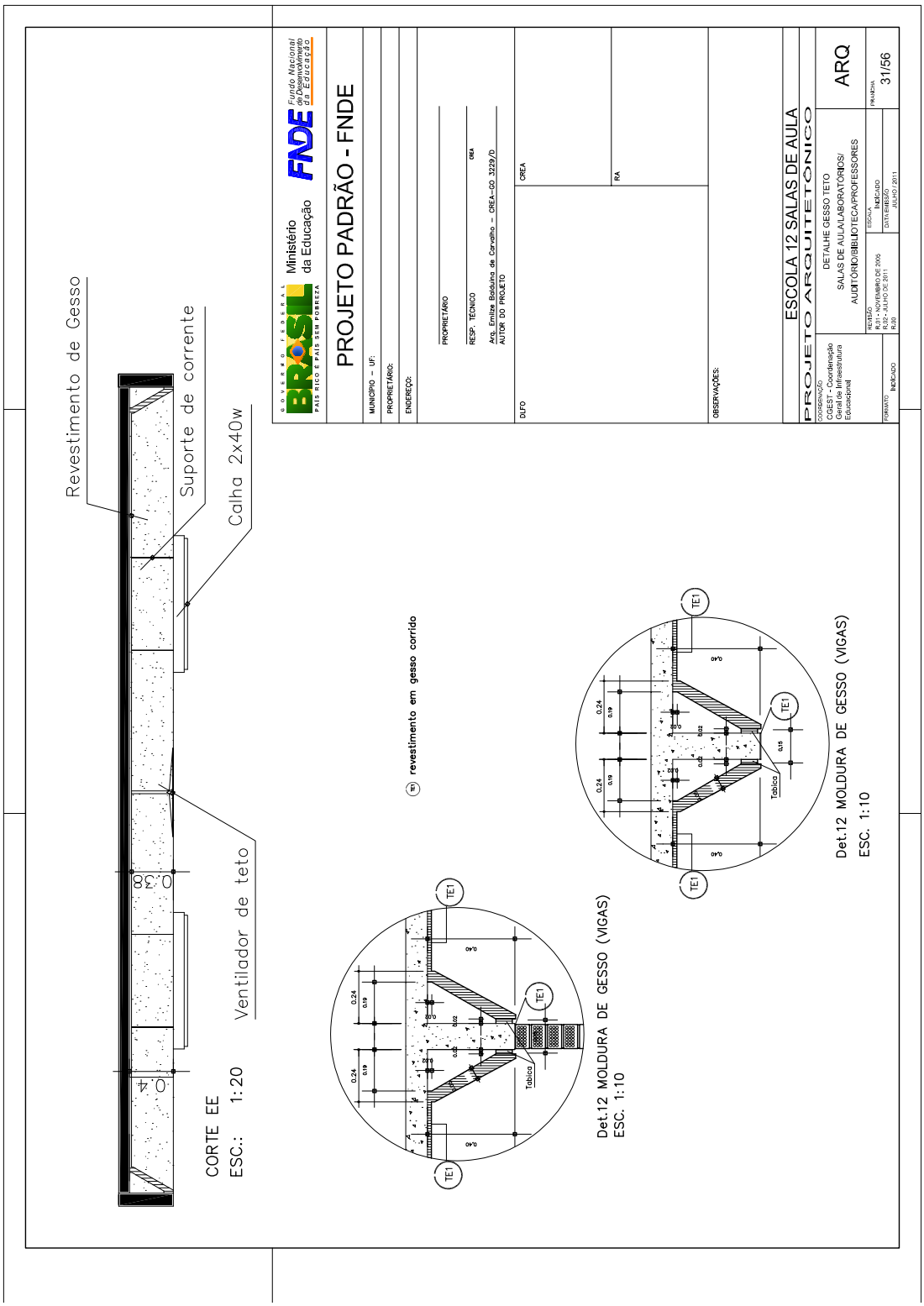

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHES SANITÁRIOS SALAS E BEBEDOURO
LOCALIZAÇÃO: BLOCO SALAS DE AULA
ARQ
26/56
ceramica 20x20 até altura do peitoril da janela
ceramica 20x20 até altura do peitoril da janela
ceramica 10x10
GRELHA REMOVIVEL
0.60
0.80
0.15
0.25
0.30
0.17
DETALHE - BEBEDOURO
ESC.: 1:12.5
GRELHA REMOVIVEL
VAI P/ CX. DE INSPEÇÃO
DET. INCLINAÇÃO ESPELHOS
0.15
10°0'
10°0'
0.15
DET. 5 - PLANTA BEBEDOURO
ESC.: 1:12.5
torneira mais baixa
1.55
0.29
Ceramica 20x20

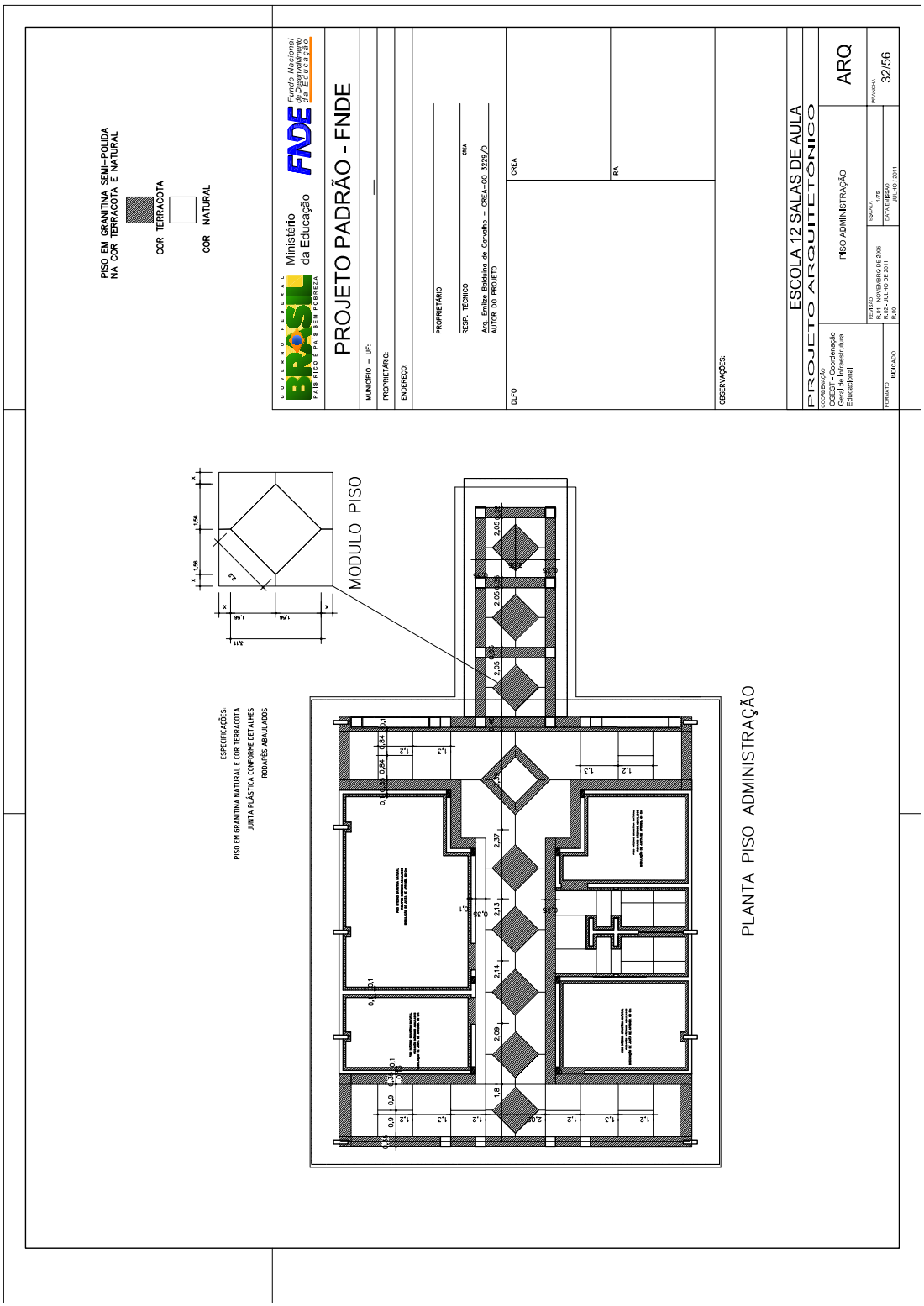

CORTE AA s.esc.
FACHADA s.esc.
PLANTA s.esc.
CORTE AA' - s.esc.
A
A'
2280
50
50
1.Brise em chapa 2.65mm
2.Cantoneira de fixação dos brises 3/16"x2"
3.Cantoneira 3/16"x2"
3.Cantoneira 3/16"x2"
Obs.: As peças devem ser parafusadas com parafusos 15x1/4" e bucha S8.
PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
LABORATÓRIO/SALAS DE AULA
AUDITÓRIO/BIBLIOTECA
ARQ
27/56
Lista de Material

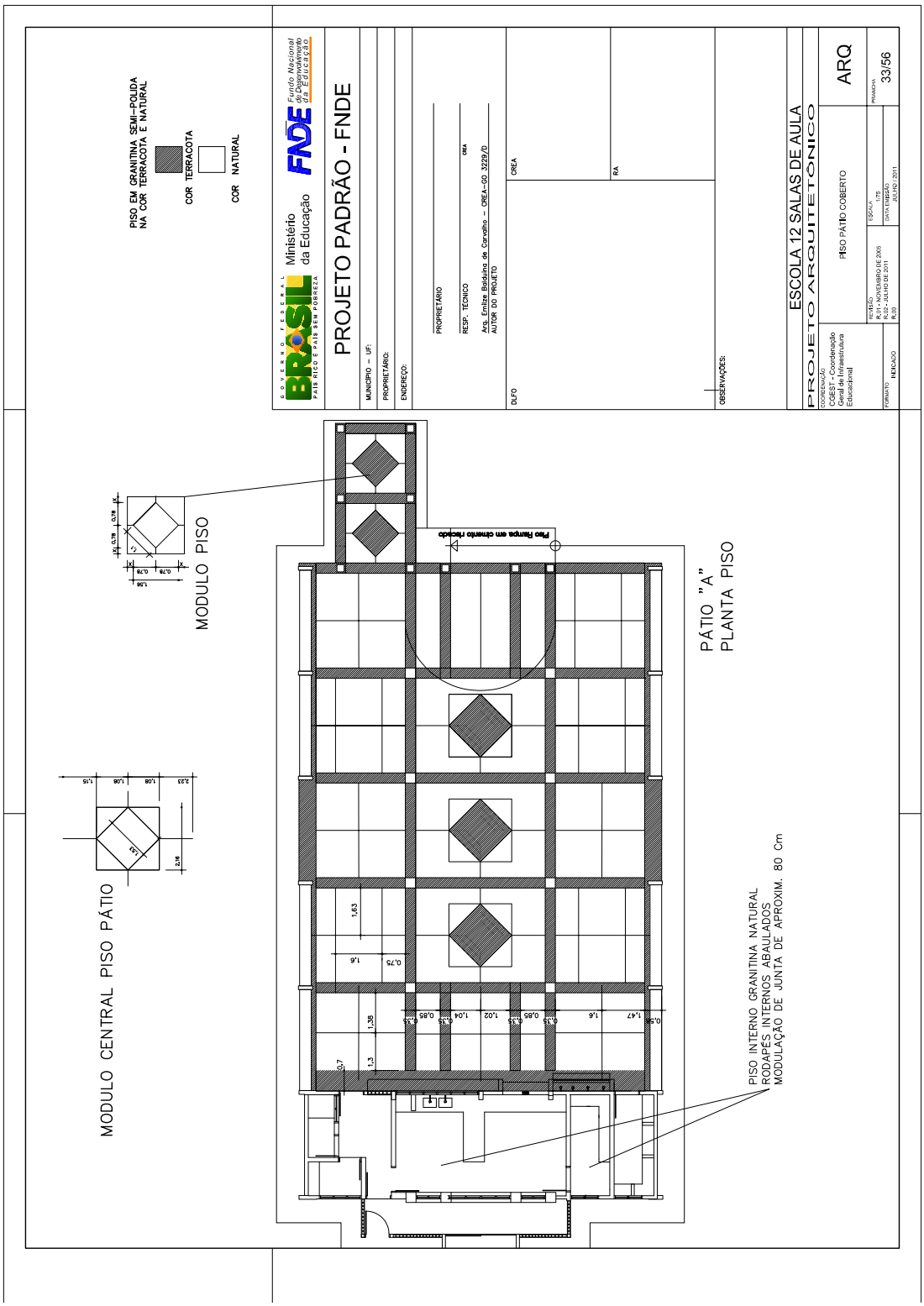

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baduína de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE FORRO
LOCALIZAÇÃO: LABORATÓRIO
ARQ
28/56
LUMINÁRIA 2X40
VENTILADOR
LUMINÁRIA 2X40
PLANTA DE FORRO
ESC. 1:75
LUMINÁRIA 2X40 FIXADA NOS CAIBROS METÁLICOS
LEGENDA
LUMINÁRIA 2X40
LUMINÁRIA 1X40

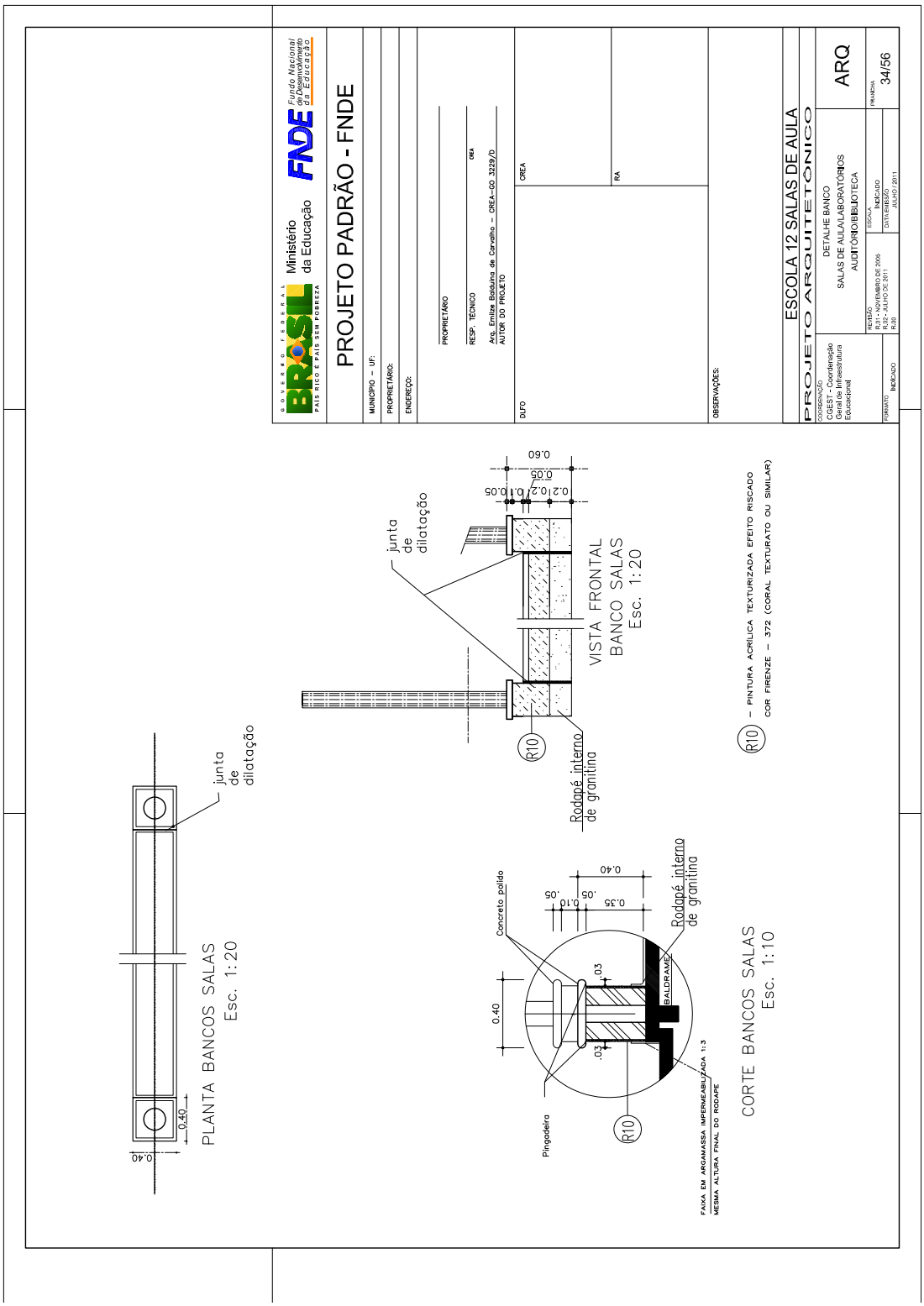

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE FORRO
LOCALIZAÇÃO: AUDITÓRIO
ARQ
29/56
LUMINÁRIA 2X40W
VENTILADOR
LUMINÁRIA 2X40W
LUMINÁRIAS 1X40W
LUMINÁRIA 2X40W FIXADA NOS CAIBROS METÁLICOS
PLANTA DE FORRO
ESC: 1:100
LEGENDA
LUMINÁRIA 2X40
LUMINÁRIA 1X40

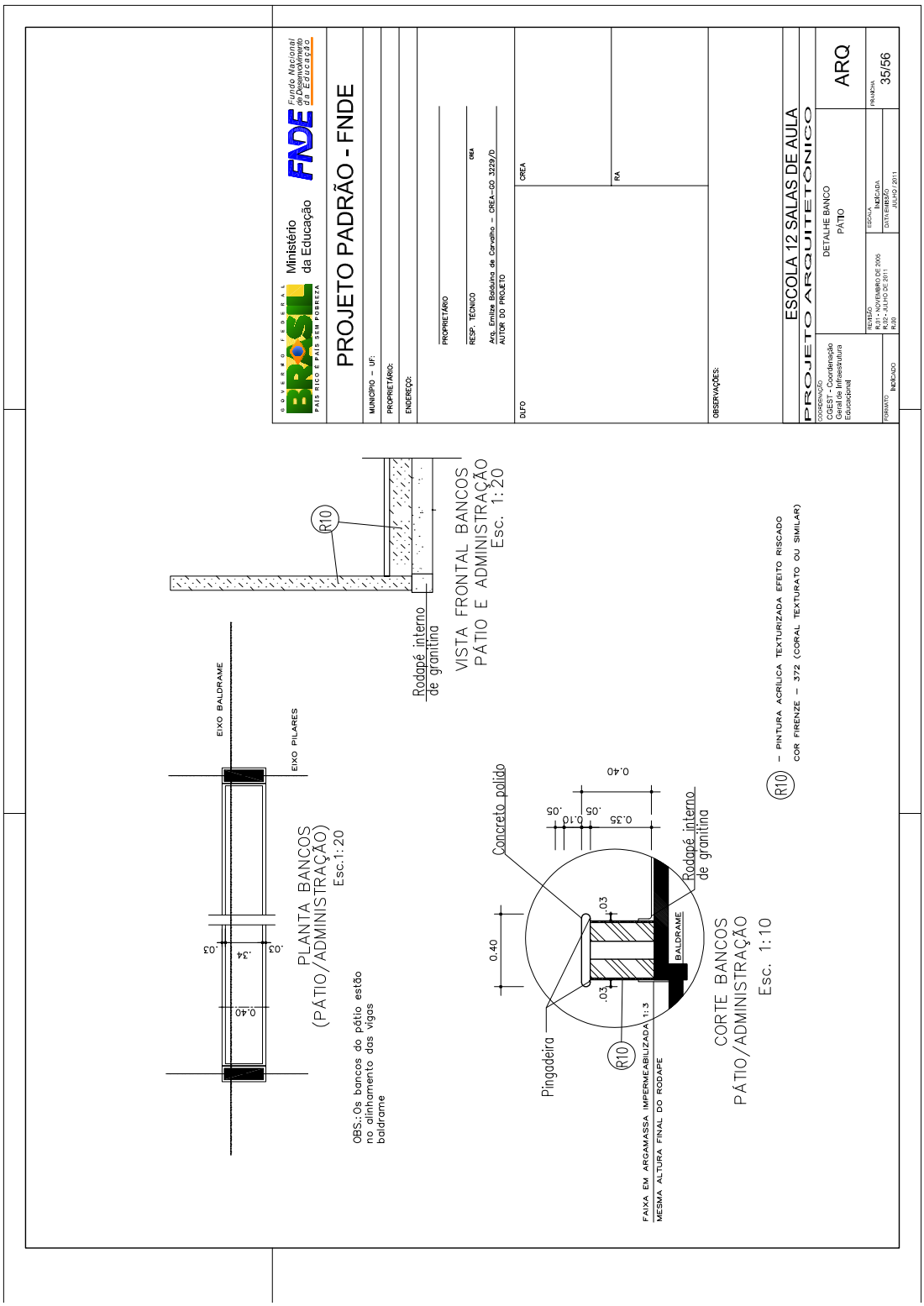

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baduína de Carvalho – CREA–GO 3229/0
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
DETALHE FORRO
LOCALIZAÇÃO: BLOCO 4 SALAS
BLOCO 4 SALAS COM SANITÁRIOS IDEM 8 SALAS
30/56
PLANTA DE FORMA – TODO BLOCO
ESC. 1:100
PLANTA DE FORMA – 1 SALA
ESC. 1:50

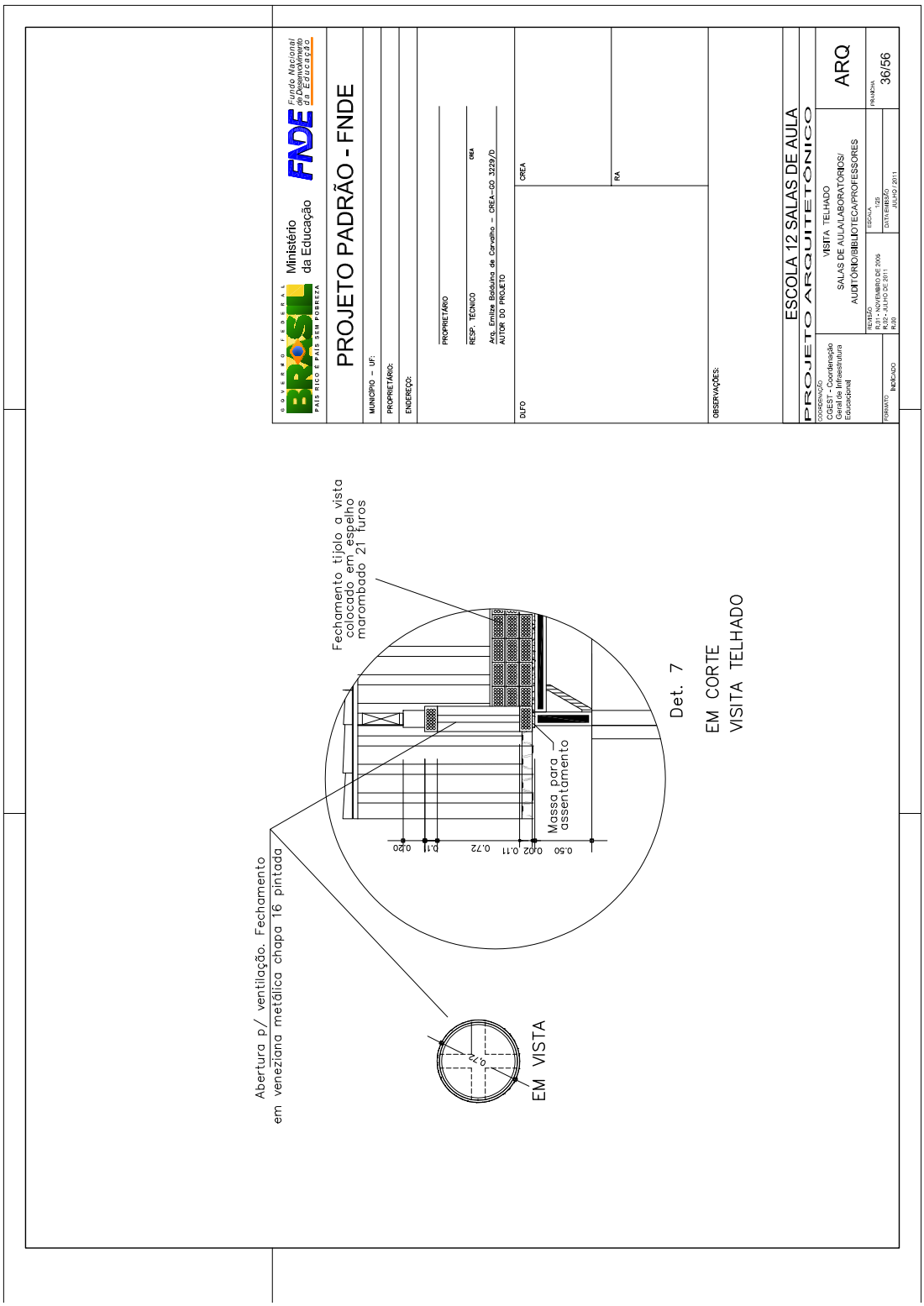

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE GESSO TETO
SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS/
AUDITÓRIO/BIBLIOTECA/PROFESSORES
ARQ
31/56
Revestimento de Gesso
Suporte de corrente
Calha 2x40w
Ventilador de teto
0.38
CORTE EE
ESC.: 1:20
revestimento em gesso corrido
Det.12 MOLDURA DE GESSO (VIGAS)
ESC. 1:10
Det.12 MOLDURA DE GESSO (VIGAS)
ESC. 1:10
TE1
Tabica

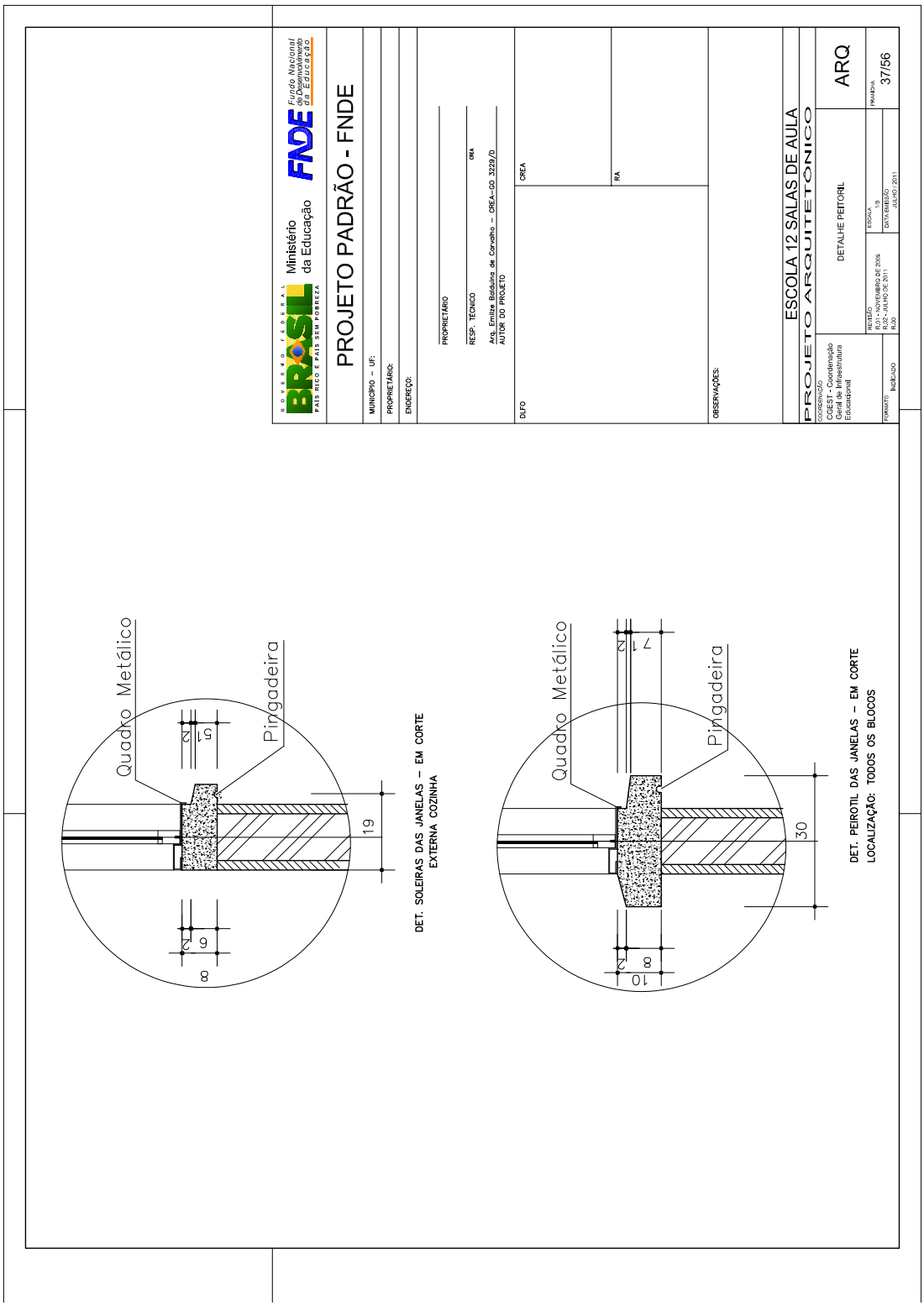

PISO EM GRANITINA SEMI-POLIDA
NA COR TERRACOTA E NATURAL
COR TERRACOTA
COR NATURAL
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Arq. Emiliza Baldaina de Carvalho – CREA-GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
COORDENAÇÃO
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
PISO ADMINISTRAÇÃO
ARQ
REVISÃO
R.01 - NOVEMBRO DE 2005
R.02 - JULHO DE 2011
R.00
ESCALA
1/75
DATA EMISSÃO
JULHO - 2011
FORMATO
INDICADO
PRANCHA
32/56
MODULO PISO
ESPECIFICAÇÕES:
PISO EM GRANITINA NATURAL E COR TERRACOTA
JUNTA PLÁSTICA CONFORME DETALHES
RODAPÉS ABAULADOS
PLANTA PISO ADMINISTRAÇÃO

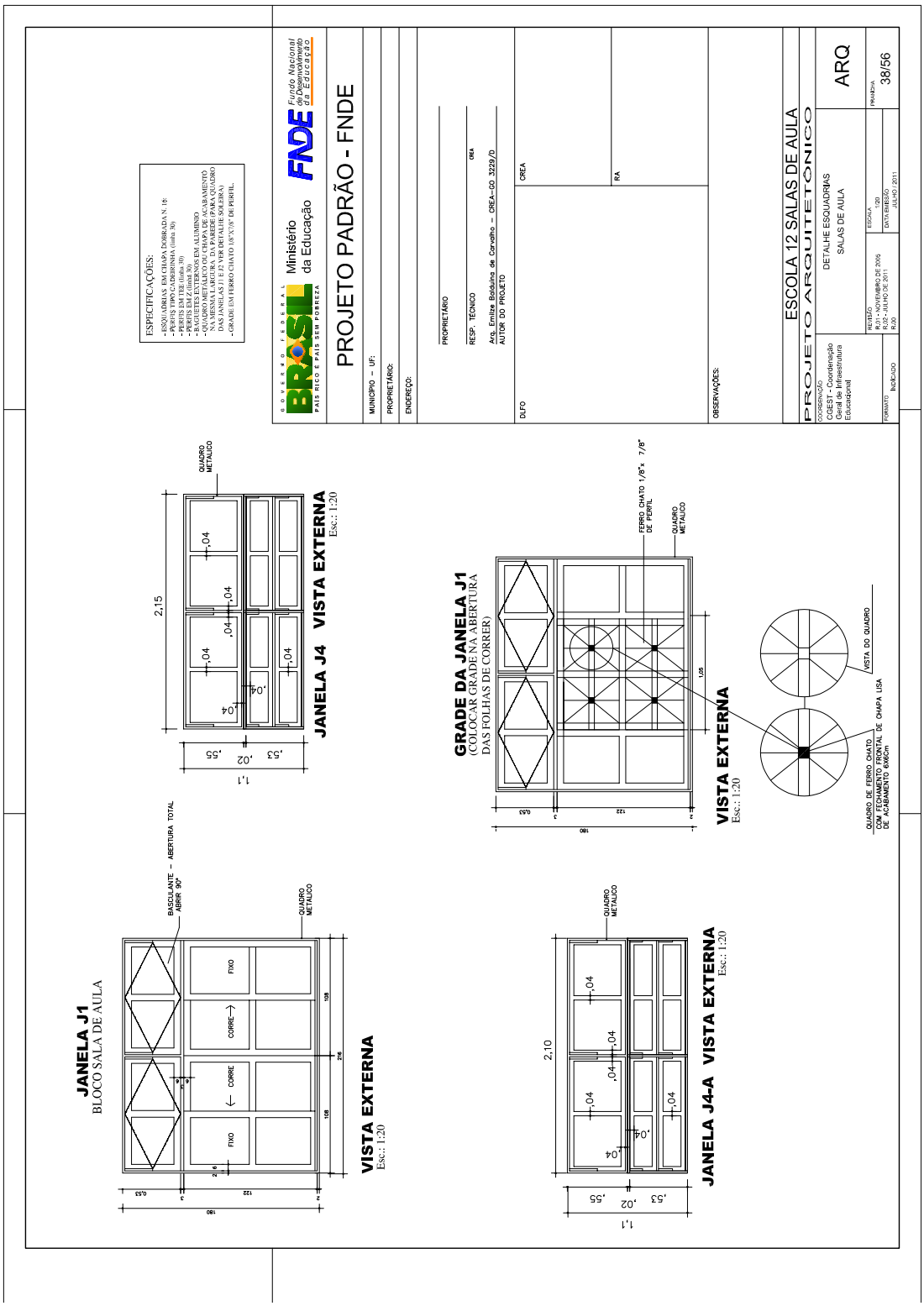

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
PÁTIO "A"
PLANTA PISO
MODULO PISO
MODULO CENTRAL PISO PÁTIO
PISO EM GRANITINA SEMI-POLIDA NA COR TERRACOTA E NATURAL
COR TERRACOTA
COR NATURAL
PISO INTERNO GRANITINA NATURAL
RODAPÉS INTERNOS ABAULADOS
MODULAÇÃO DE JUNTA DE APROXIM. 80 Cm
PISO PÁTIO COBERTO
ARQ
33/56

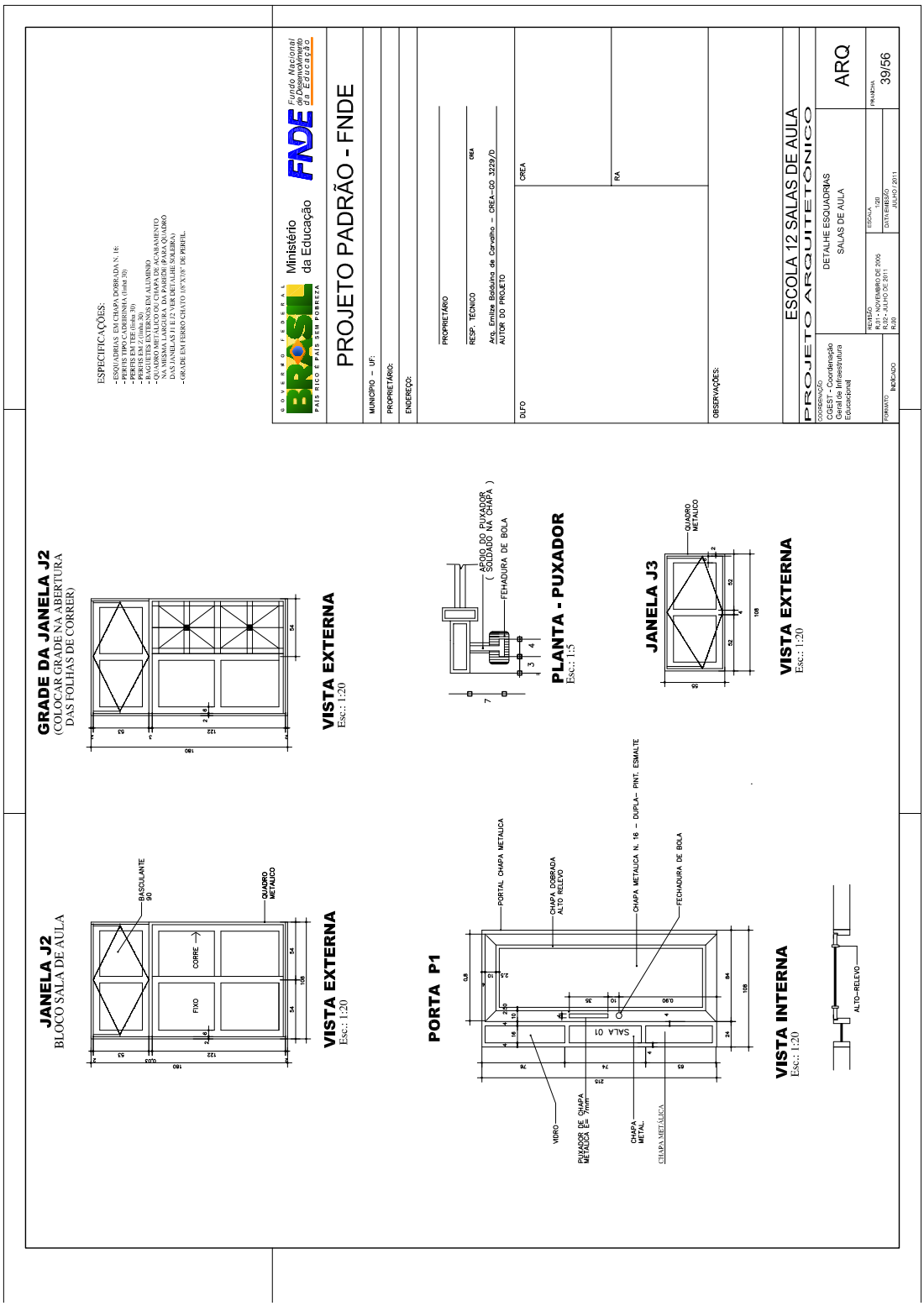

PROJETO PADRÃO - FNDE
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Arq. Emilze Baduína de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
DLFO
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE BANCO
SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS
AUDITÓRIO/BIBLIOTECA
ARQ
ESCALA
INDICADO
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
PRANCHA
34/56
REVISÃO
R.00
R.01 - NOVEMBRO DE 2009
R.02 - JULHO DE 2011
PERÍMETRO
INDICADO
junta de dilatação
PLANTA BANCOS SALAS
Esc. 1:20
0.40
0.40
junta de dilatação
0.60
0.05
0.2 0.2 0.1 0.05
VISTA FRONTAL
BANCO SALAS
Esc. 1:20
R10
Rodapé interno de granitina
R10 – PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA EFEITO RISCADO
COR FIRENZE – 372 (CORAL TEXTURATO OU SIMILAR)
Concreto polido
0.40
0.35
.05
0.10
.05
0.40
Rodapé interno de granitina
.03
BALDRAME
.03
0.40
R10
Pingadeira
FAIXA EM ARGAMASSA IMPERMEABILIZADA 1:3
MESMA ALTURA FINAL DO RODAPÉ
CORTE BANCOS SALAS
Esc. 1:10

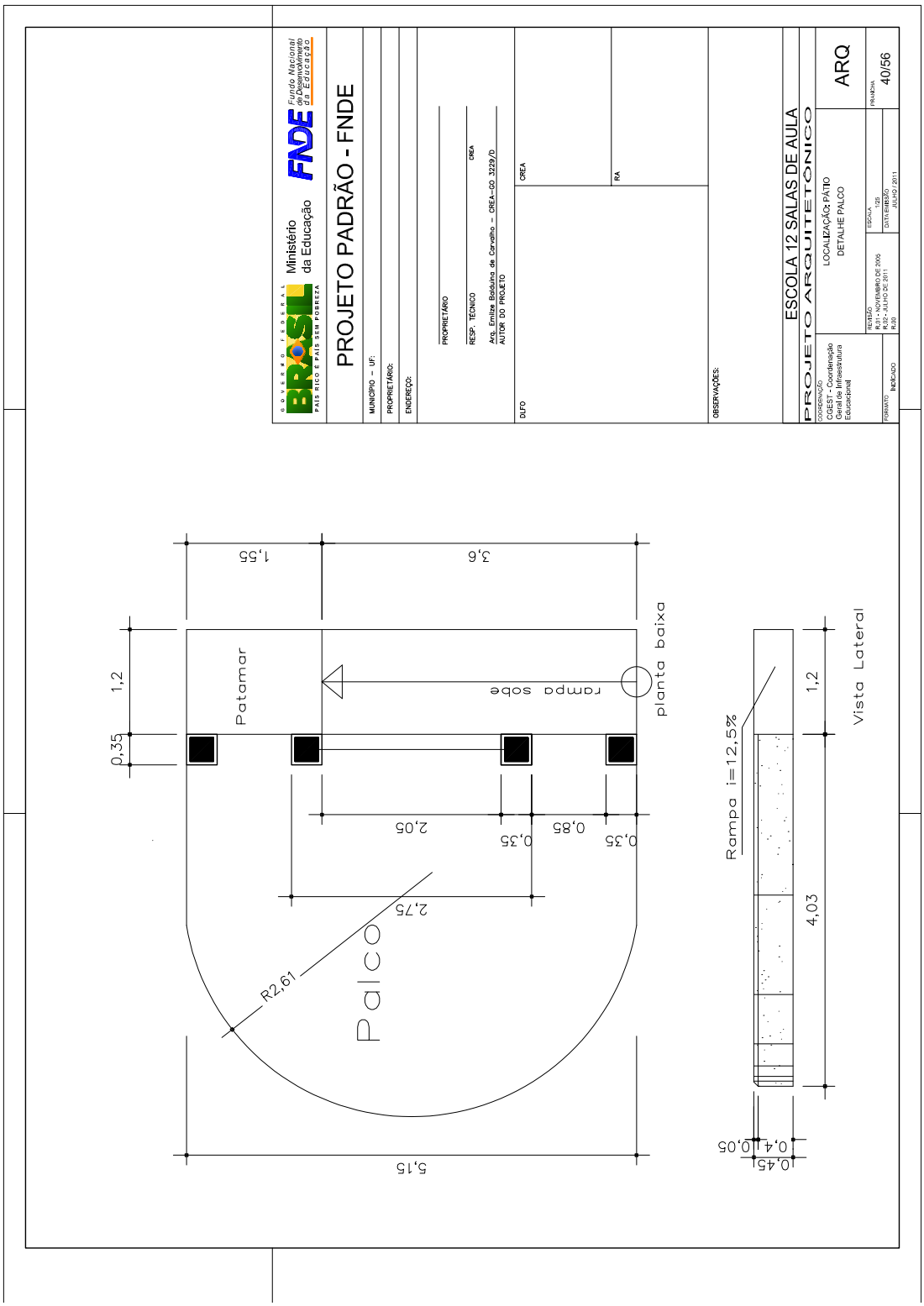

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE BANCO
PÁTIO
ARQ
35/56
VISTA FRONTAL BANCOS
PÁTIO E ADMINISTRAÇÃO
Esc. 1:20
Rodapé interno de granitina
R10
PLANTA BANCOS
(PÁTIO/ADMINISTRAÇÃO)
Esc.1:20
EIXO BALDRAME
EIXO PILARES
OBS.: Os bancos do pátio estão no alinhamento das vigas baldrame
CORTE BANCOS
PÁTIO/ADMINISTRAÇÃO
Esc. 1:10
Concreto polido
Rodapé interno de granitina
Pingadeira
BALDRAME
FAIXA EM ARGAMASSA IMPERMEABILIZADA 1:3
MESMA ALTURA FINAL DO RODAPÉ
R10 - PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA EFEITO RISCADO
COR FIRENZE - 372 (CORAL TEXTURATO OU SIMILAR)

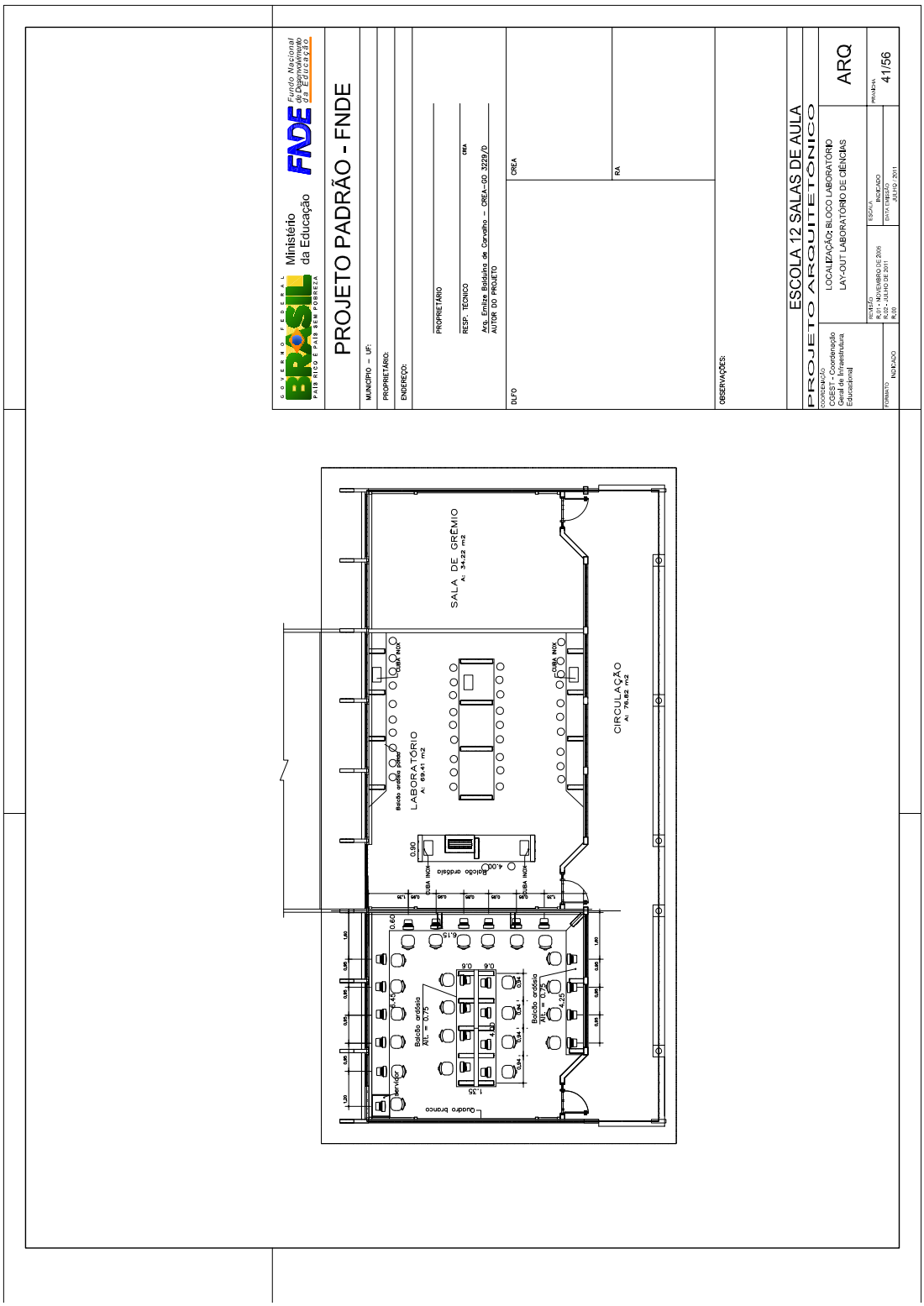

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
VISITA TELHADO
SALAS DE AULA/LABORATÓRIOS/
AUDITÓRIO/BIBLIOTECA/PROFESSORES
ARQ
36/56
Det. 7
EM CORTE
VISITA TELHADO
Fechamento tijolo a vista
colocado em espelho
marombado 21 furos
Massa para
assentamento
0.50
0.02
0.11
0.72
0.11
0.20
Abertura p/ ventilação. Fechamento
em veneziana metálica chapa 16 pintada
EM VISTA

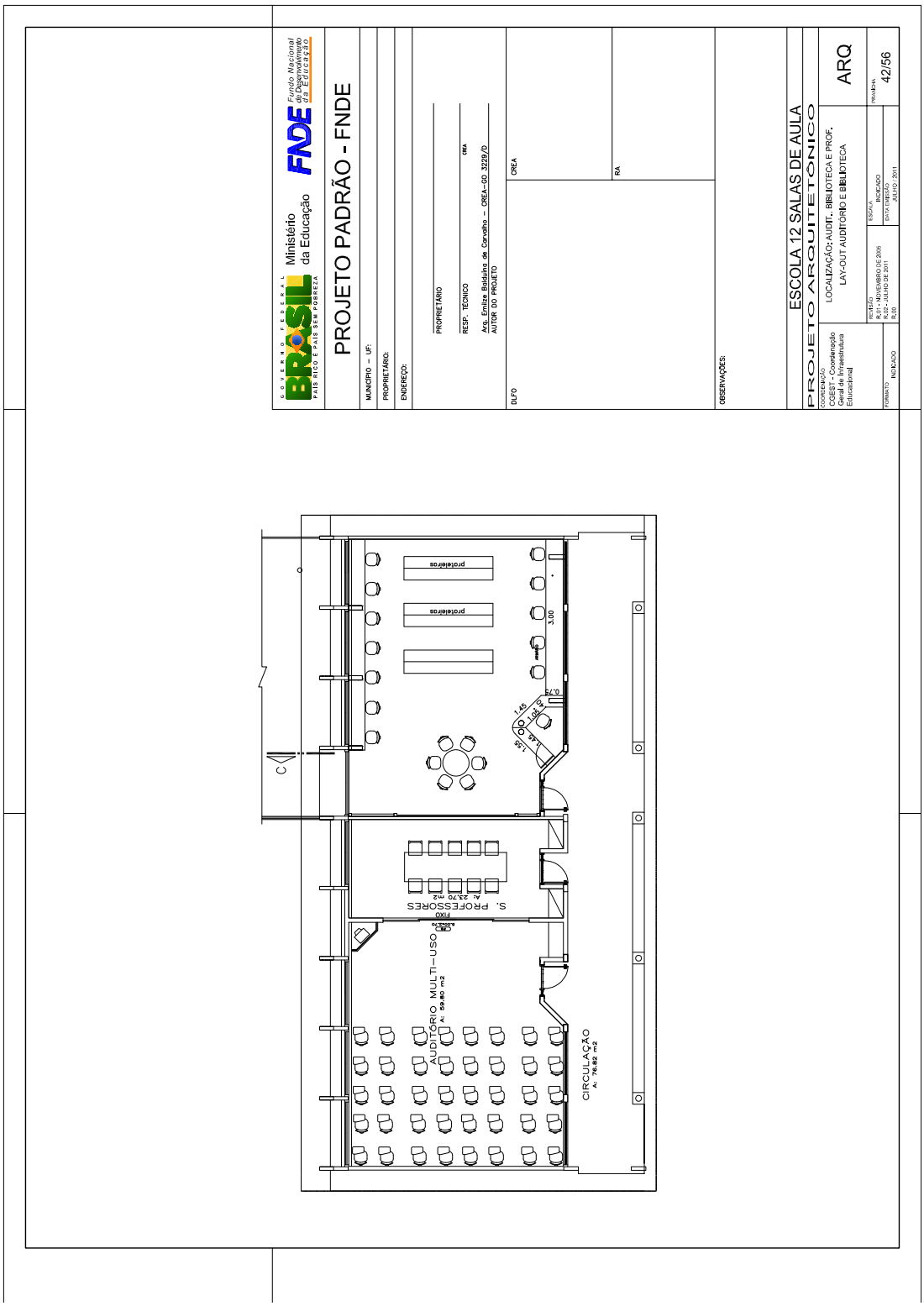

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
ART
Arq. Emilze Baduína de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE PEITORIL
ARQ
37/56
JULHO / 2011
Quadro Metálico
Pingadeira
DET. SOLEIRAS DAS JANELAS – EM CORTE
EXTERNA COZINHA
DET. PEIROTIL DAS JANELAS – EM CORTE
LOCALIZAÇÃO: TODOS OS BLOCOS

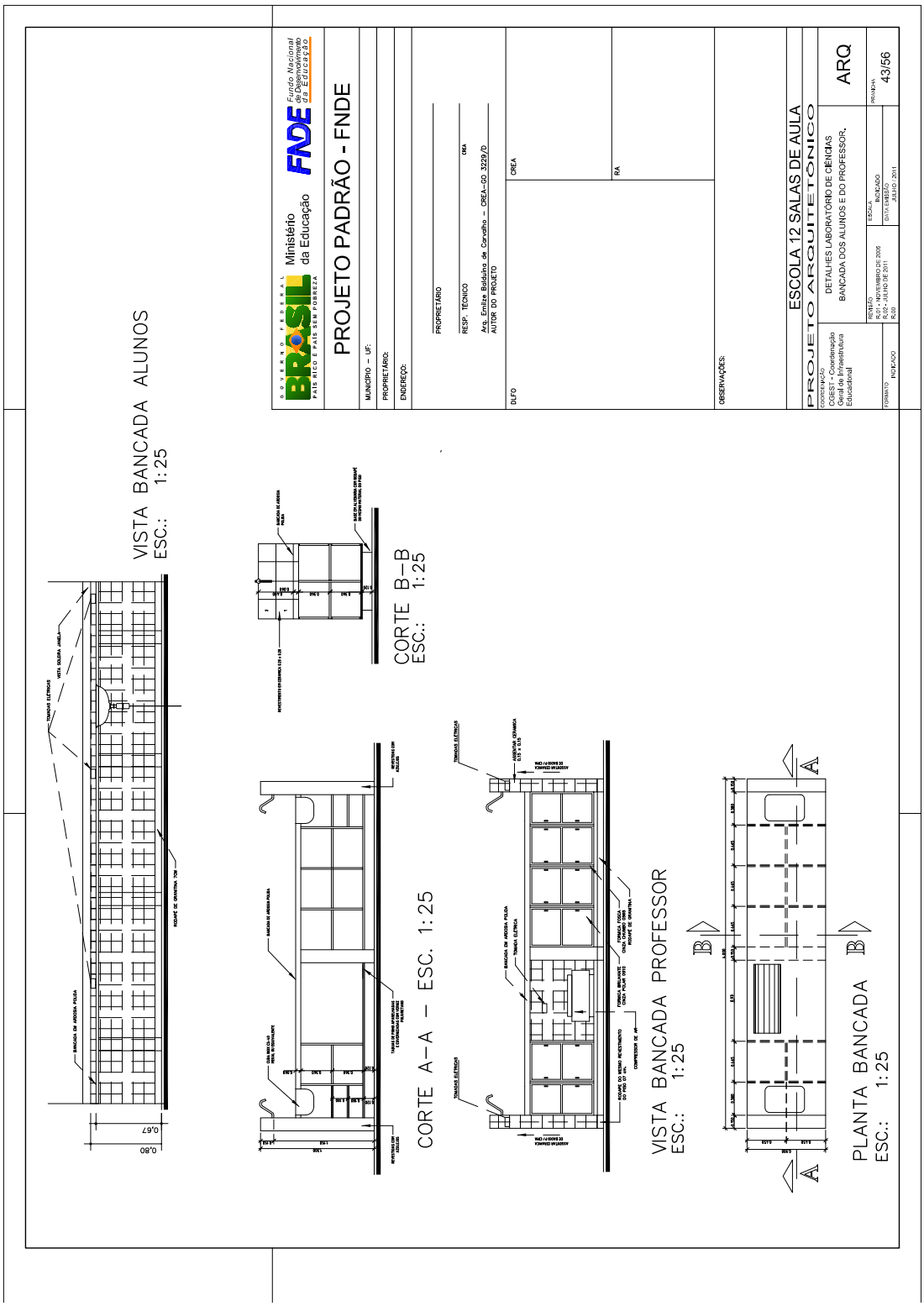

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE ESQUADRIAS
SALAS DE AULA
ARQ
38/56
ESPECIFICAÇÕES:
JANELA J4 VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
GRADE DA JANELA J1
(COLOCAR GRADE NA ABERTURA DAS FOLHAS DE CORRER)
VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
JANELA J1
BLOCO SALA DE AULA
VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
JANELA J4-A VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
QUADRO DE FERRO CHATO COM FECHAMENTO FRONTAL DE CHAPA LISA DE ACABAMENTO BRANCO
VISTA DO QUADRO

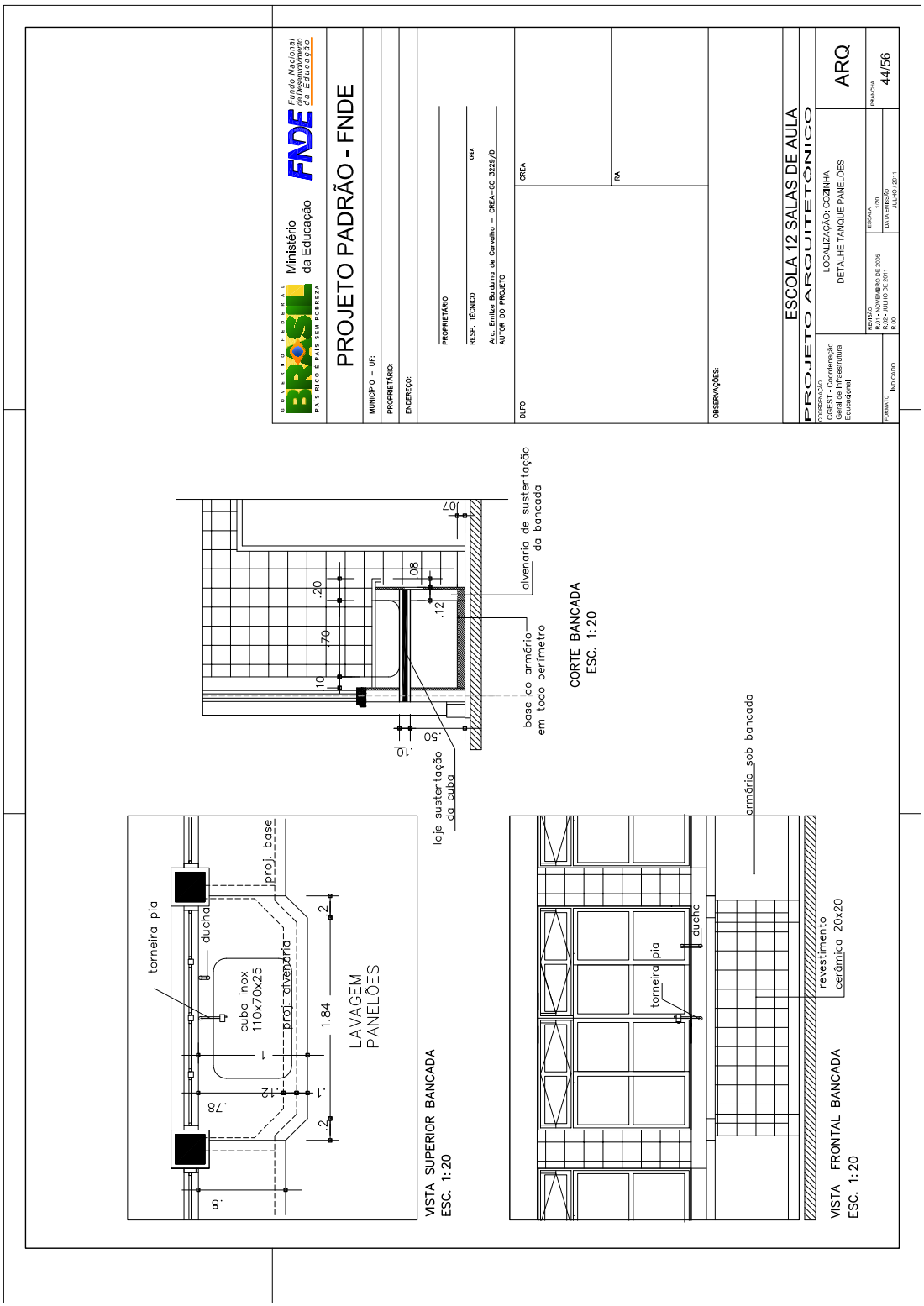

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE ESQUADRIAS
SALAS DE AULA
ARQ
39/56
ESPECIFICAÇÕES:
GRADE DA JANELA J2
(COLOCAR GRADE NA ABERTURA DAS FOLHAS DE CORRER)
VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
PLANTA - PUXADOR
Esc.: 1:5
APOIO DO PUXADOR ( SOLDADO NA CHAPA )
FECHADURA DE BOLA
JANELA J3
QUADRO METALICO
VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
JANELA J2
BLOCO SALA DE AULA
BASCULANTE
QUADRO METALICO
CORRE
FIXO
VISTA EXTERNA
Esc.: 1:20
PORTA P1
PORTAL CHAPA METALICA
CHAPA DOBRADA ALTO RELEVO
CHAPA METALICA N. 16 – DUPLA– PINT. ESMALTE
FECHADURA DE BOLA
SALA 01
VIDRO
PUXADOR DE CHAPA METALICA E= 7mm
CHAPA METAL
CHAPA METALICA
VISTA INTERNA
Esc.: 1:20
ALTO-RELEVO

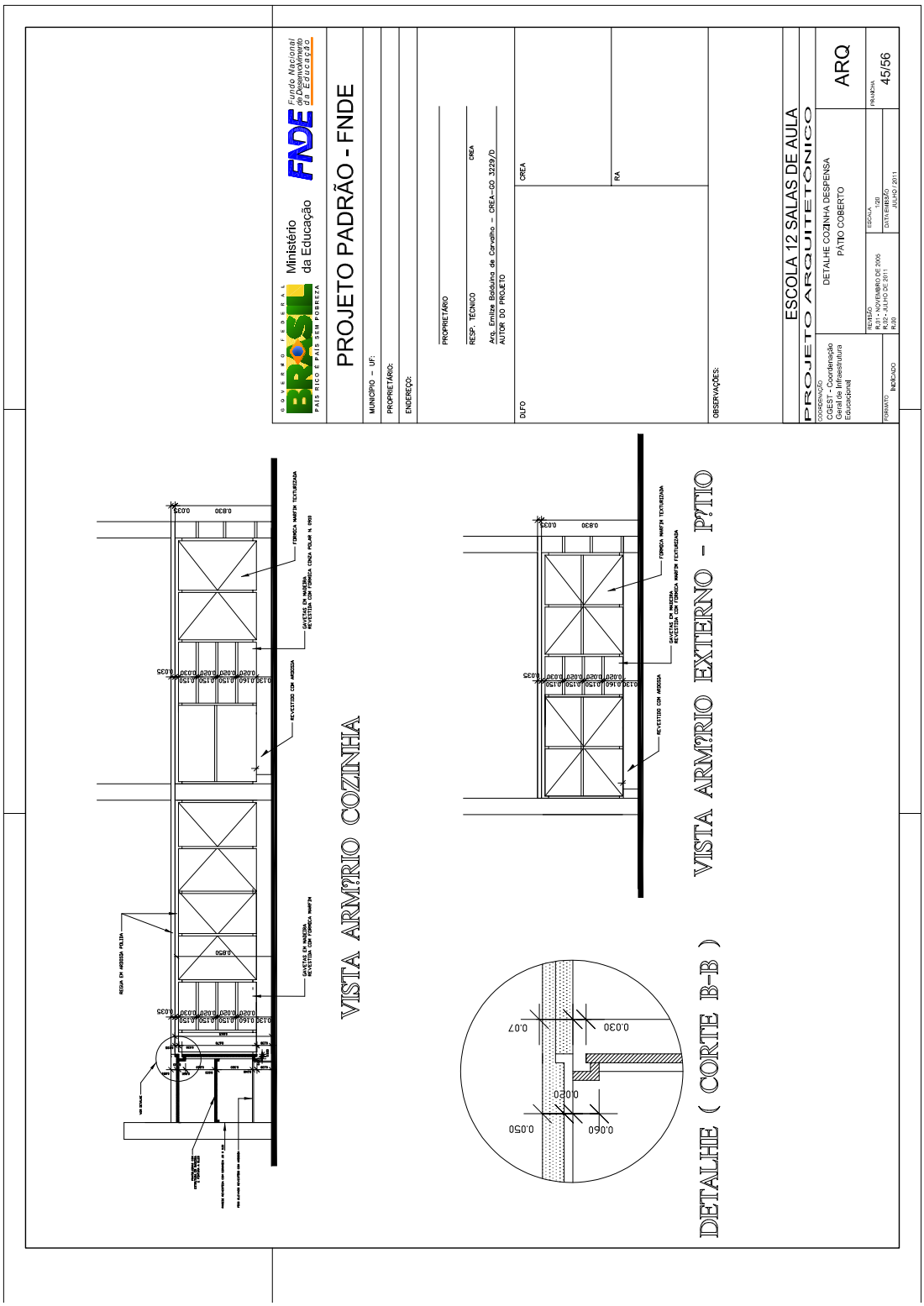

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
40/56
LOCALIZAÇÃO: PÁTIO
DETALHE PALCO
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
JULHO / 2011
planta baixa
Vista Lateral
Patamar
rampa sobe
Palco
Rampa i=12,5%
R2,61
1,55
3,6
1,2
0,35
2,05
0,35
0,85
0,35
2,75
5,15
4,03
0,45
0,4
0,05

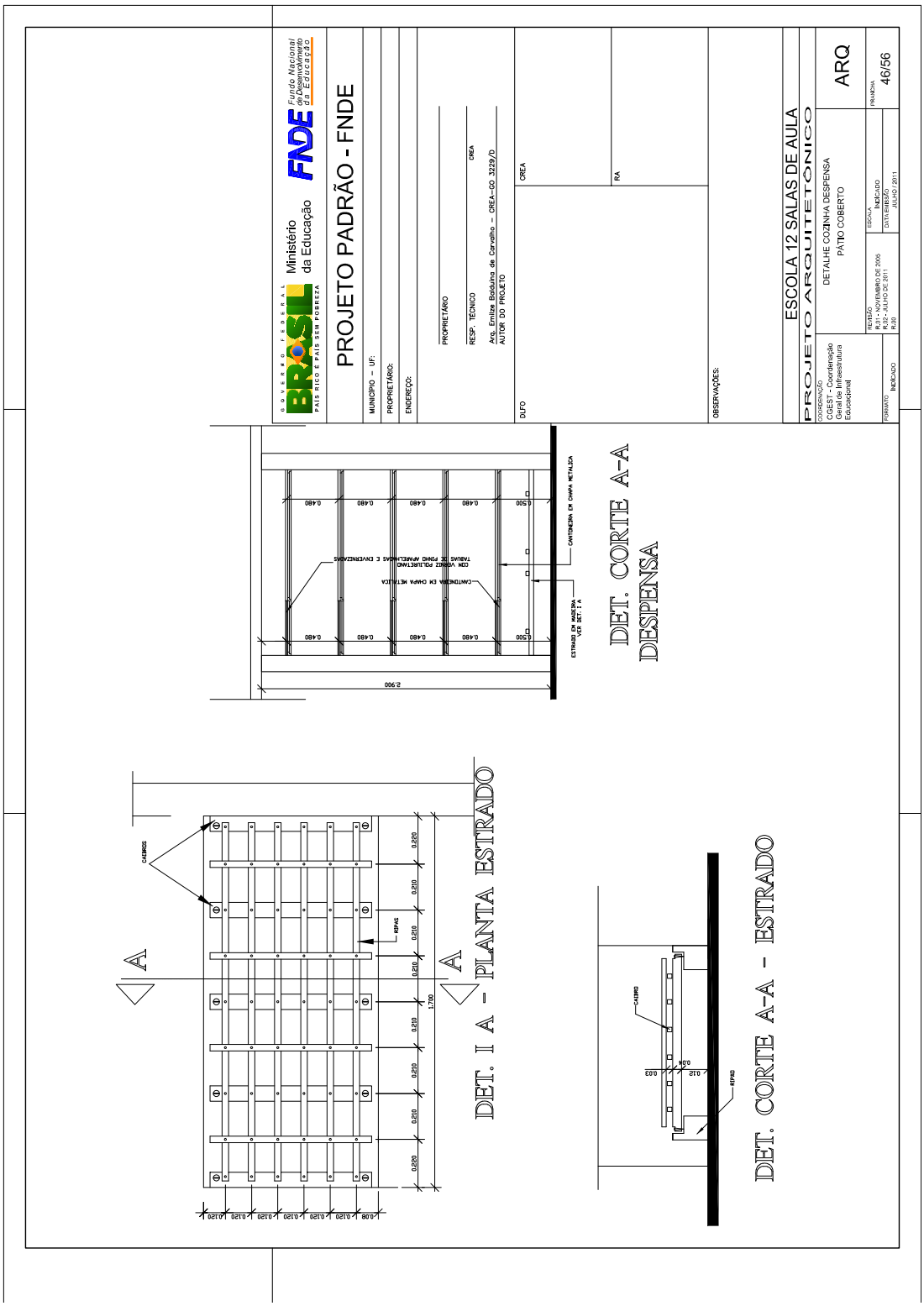

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Arq. Emilze Baldaina de Carvalho – CREA-GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
DLFD
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
LOCALIZAÇÃO: BLOCO LABORATÓRIO
LAY-OUT LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
ARQ
REVISÃO
R.00 - ATUALIZAÇÃO DE 2026
R.01 - ATUALIZAÇÃO DE 2011
R.00
ESCALA
INDICADO
DATA EMISSÃO
JULHO - 2011
FORMATO
INDICADO
PRANCHA
41/56
SALA DE GRÊMIO
A: 54.52 m2
LABORATÓRIO
A: 69.41 m2
CIRCULAÇÃO
A: 76.82 m2
Bancada ardósia polida
Balcão ardósia
Alt.= 0,75
Balcão ardósia
Alt.= 0,75
Guarda branco
Lixeira

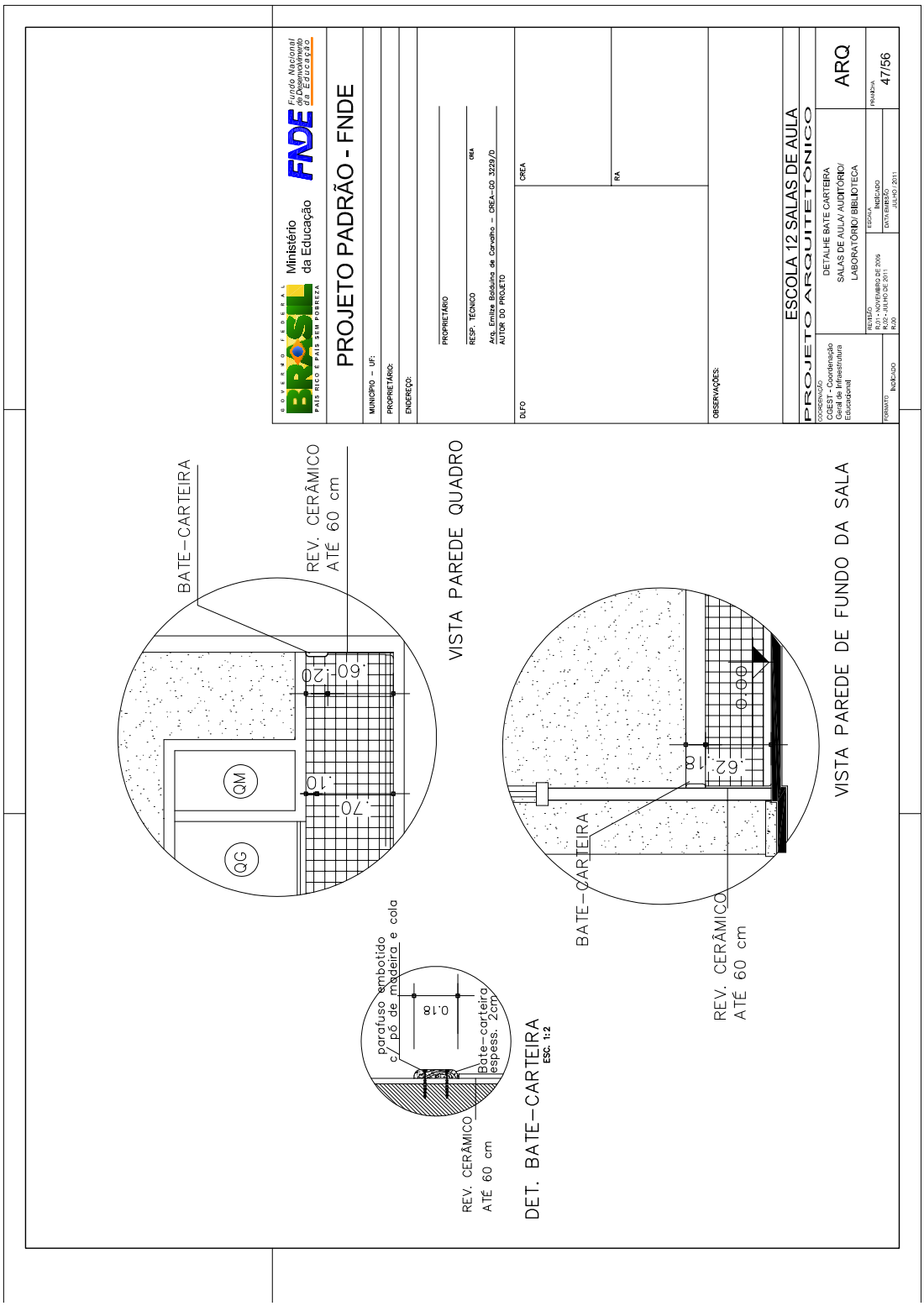

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
ARQ.
Arq. Emilze Baldulino de Carvalho – CREA-GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
DLFD
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
COORDENAÇÃO
COEST – Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
LOCALIZAÇÃO: AUDIT., BIBLIOTECA E PROF.
LAY-OUT AUDITÓRIO E BIBLIOTECA
ARQ
ESCALA
INDICADO
DATA
JULHO - 2011
PRANCHA
42/56
REVISÃO
R.00 - NOVEMBRO DE 2005
R.01 - MAIO DE 2011
R.00
FORMATO
INDICADO
PROFESSORES
AUDITÓRIO MULTI-USO
CIRCULAÇÃO
C

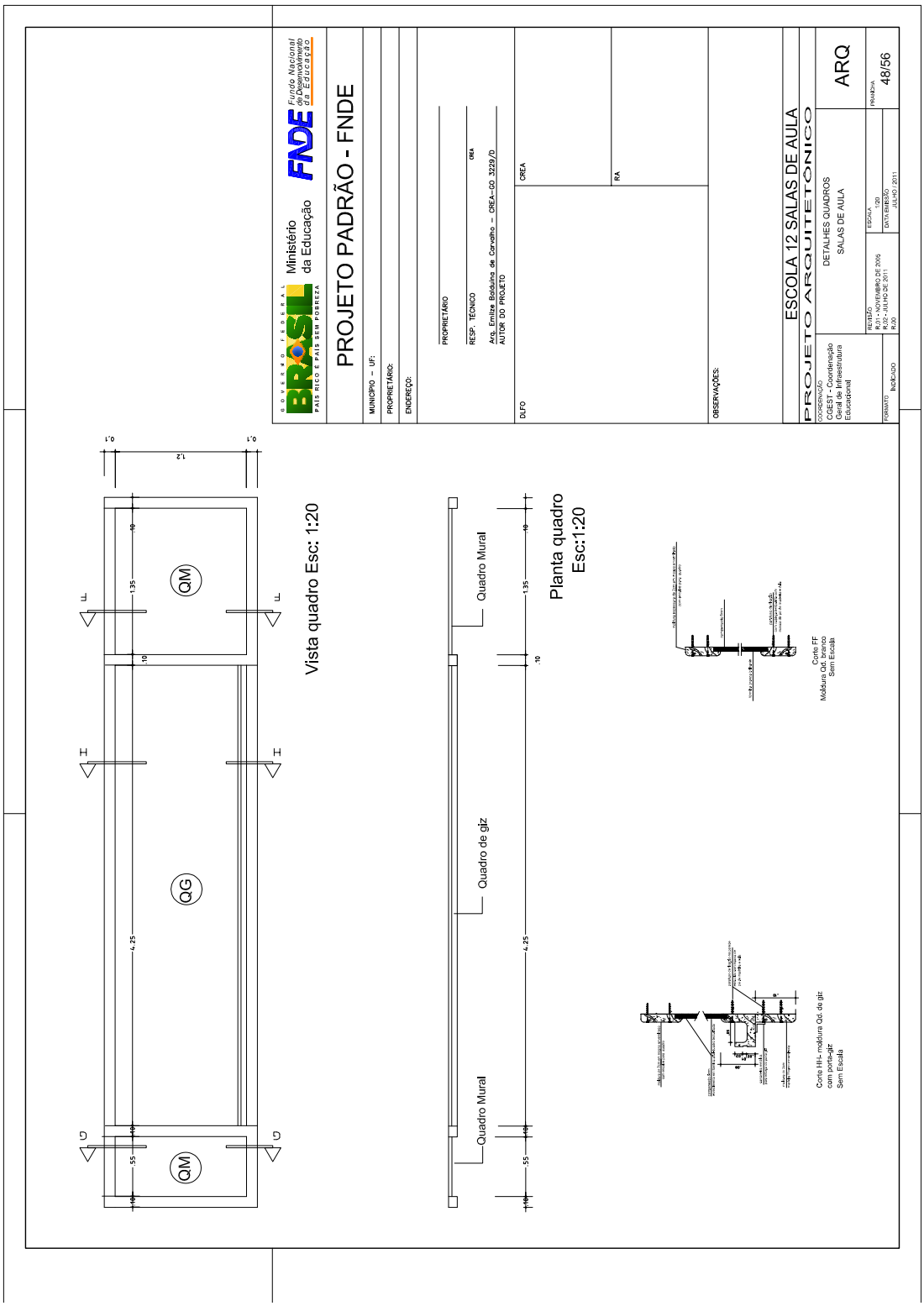

PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Arq. Emiliza Baldaino de Carvalho – CREA-GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHES LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
BANCADA DOS ALUNOS E DO PROFESSOR.
ARQ
43/56
VISTA BANCADA ALUNOS
ESC.: 1:25
CORTE B–B
ESC.: 1:25
CORTE A–A – ESC. 1:25
VISTA BANCADA PROFESSOR
ESC.: 1:25
PLANTA BANCADA
ESC.: 1:25

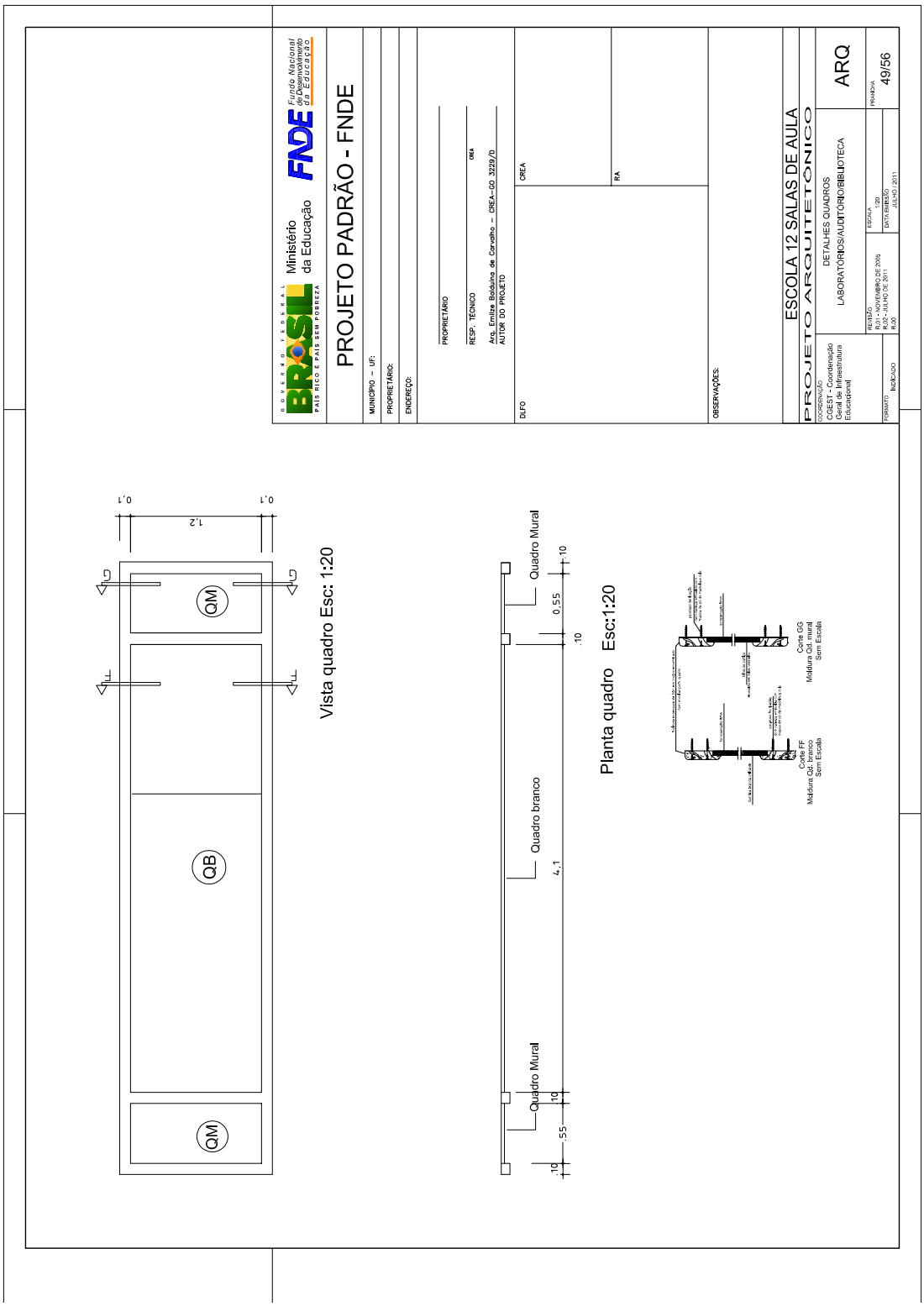

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Arq. Emilze Baduína de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCALIZAÇÃO: COZINHA
DETALHE TANQUE PANELÕES
ARQ
44/56
CORTE BANCADA
ESC. 1:20
alvenaria de sustentação da bancada
base do armário em todo perímetro
laje sustentação da cuba
VISTA SUPERIOR BANCADA
ESC. 1:20
LAVAGEM PANELÕES
torneira pia
ducha
cuba inox 110x70x25
proj. base
proj. alvenaria
armário sob bancada
revestimento cerâmica 20x20
VISTA FRONTAL BANCADA
ESC. 1:20

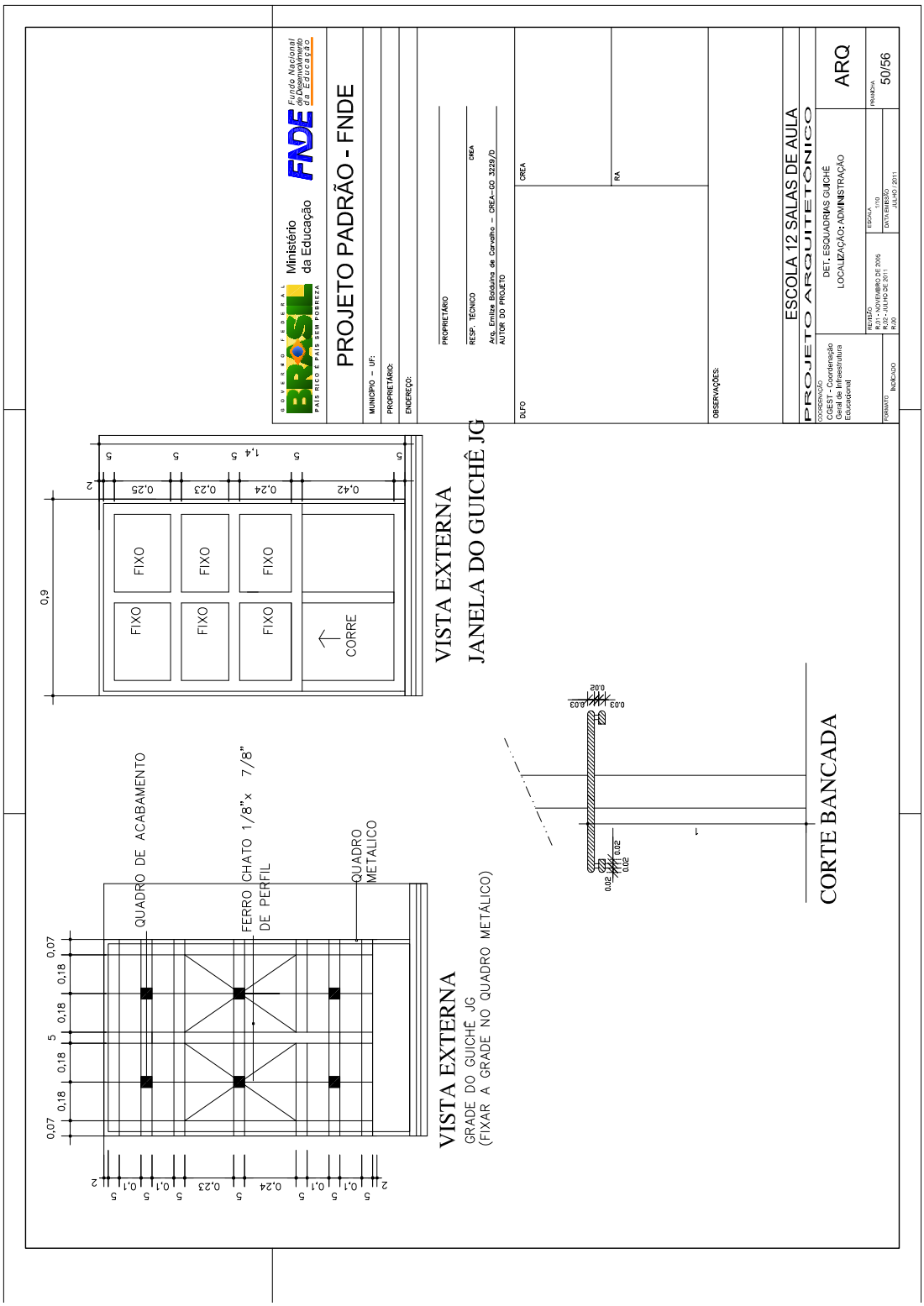

PROJETO PADRÃO - FNDE
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE COZINHA DESPENSA
PÁTIO COBERTO
ARQ
ESCALA
1:25
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
PRANCHA
45/56
REVISÃO
R.01 - NOVEMBRO DE 2009
R.02 - JULHO DE 2011
R.00
FORMATO
INDICADO
COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
VISTA ARMÁRIO COZINHA
VISTA ARMÁRIO EXTERNO – PÁTIO
DETALHE ( CORTE B-B )
0.030
0.020
0.060
0.050
0.070

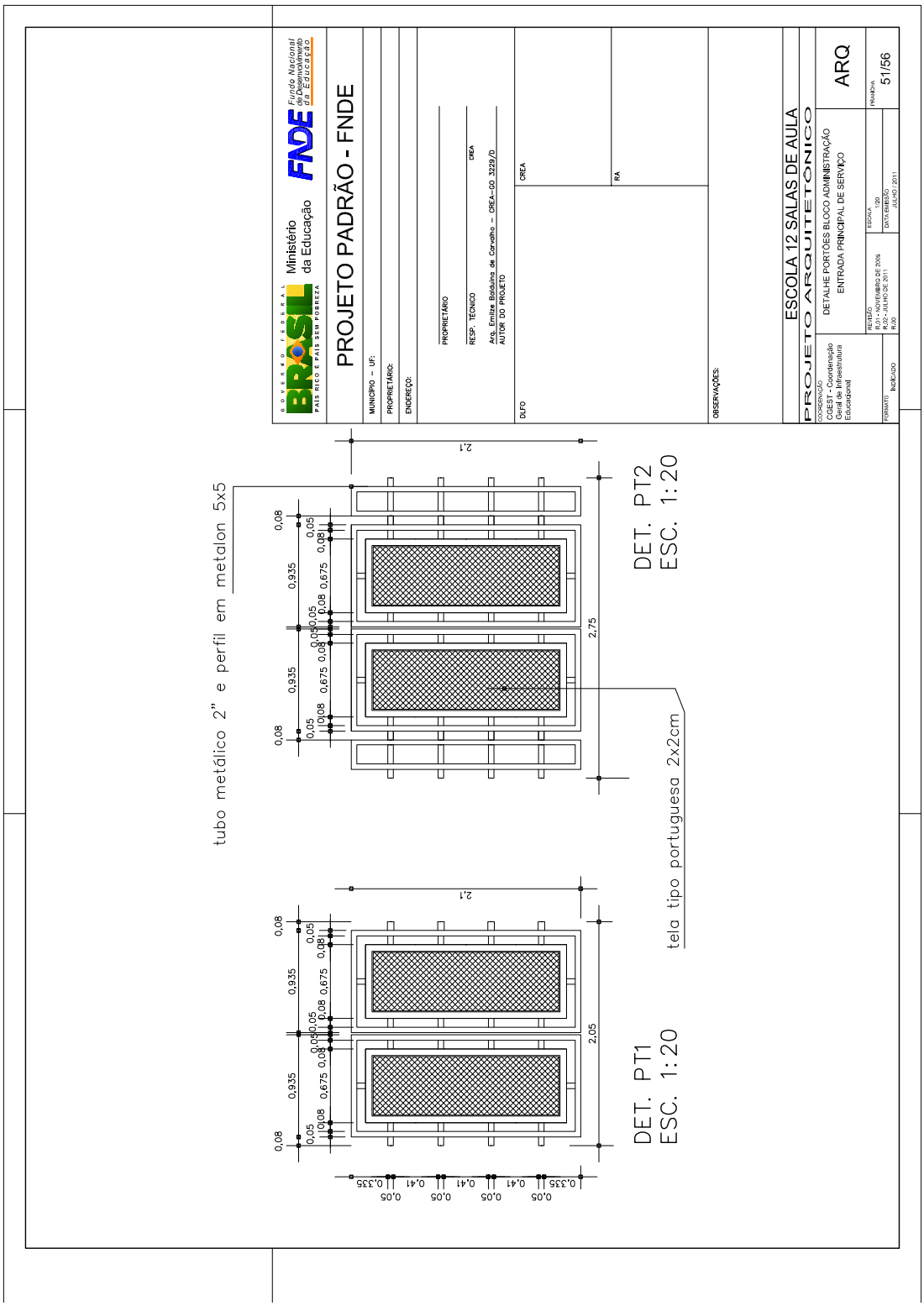

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE COZINHA DESPENSA
PÁTIO COBERTO
ARQ
46/56
DET. CORTE A-A
DESPENSA
DET. I A - PLANTA ESTRADO
DET. CORTE A-A - ESTRADO

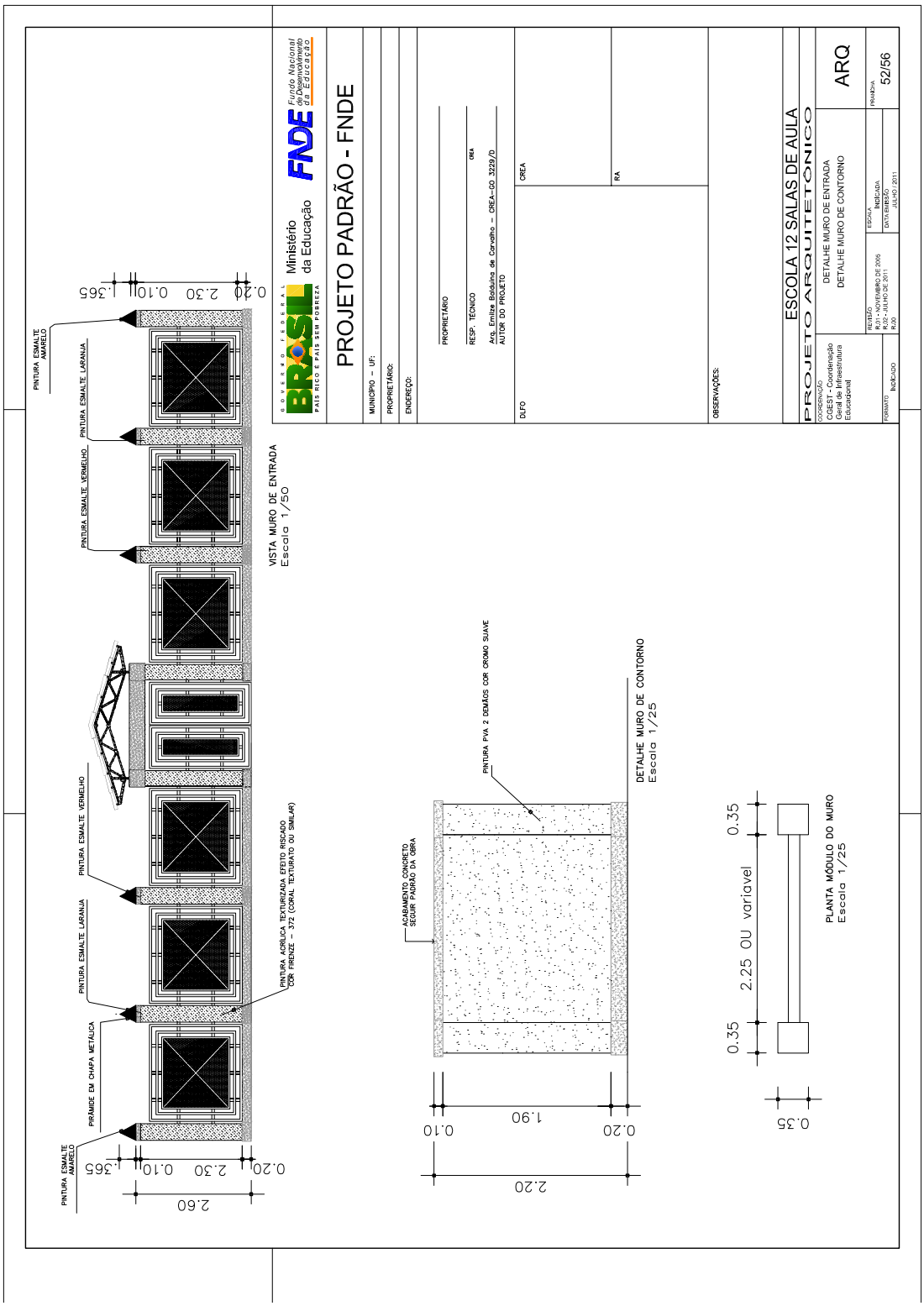

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
47/56
VISTA PAREDE QUADRO
VISTA PAREDE DE FUNDO DA SALA
BATE-CARTEIRA
REV. CERÂMICO ATÉ 60 cm
QM
QG
DET. BATE-CARTEIRA
ESC. 1:2
parafuso embutido c/ pó de madeira e cola
Bate-carteira espess. 2cm

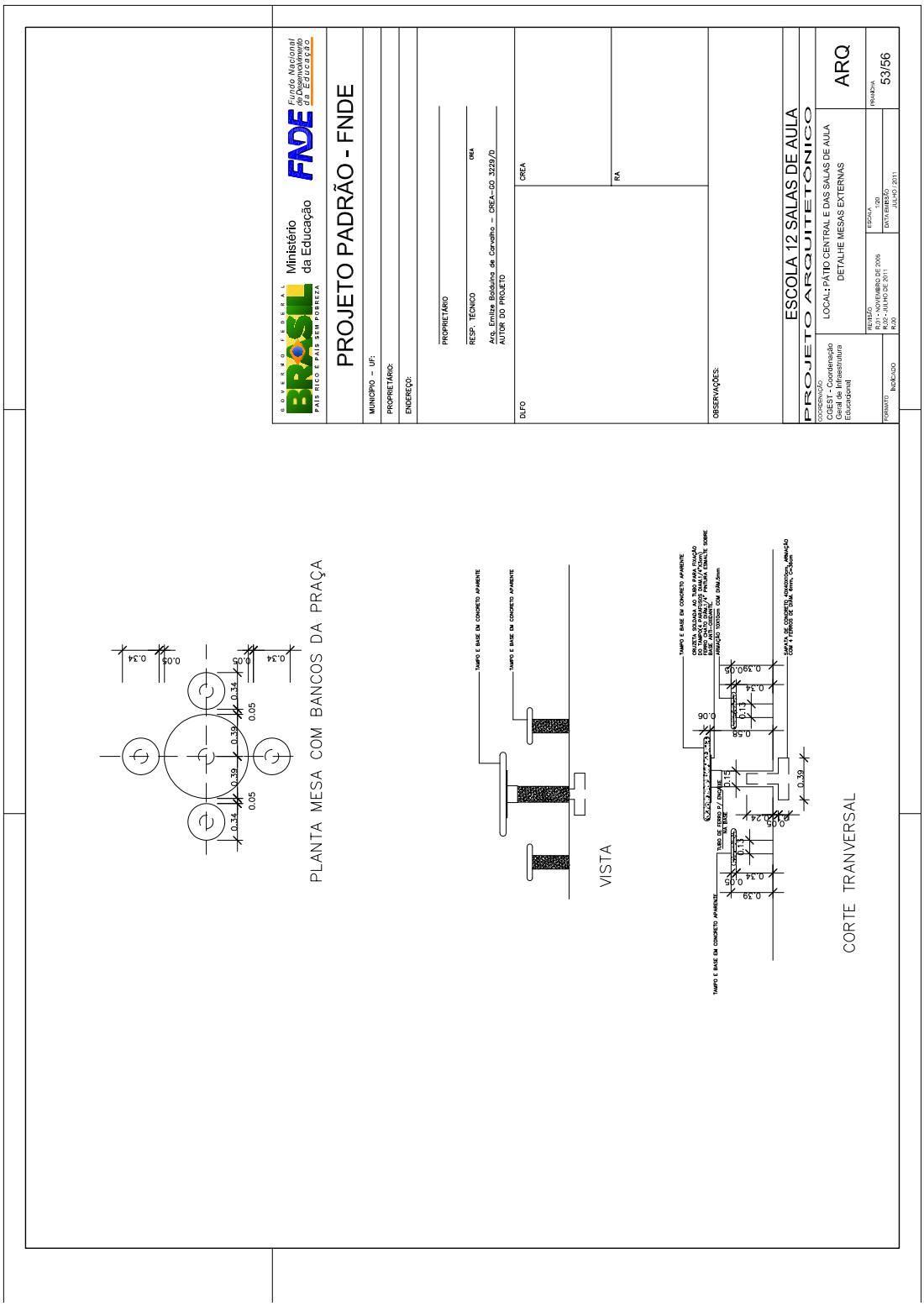

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHES QUADROS
SALAS DE AULA
ARQ
48/56
Vista quadro Esc: 1:20
Planta quadro
Esc:1:20
Quadro Mural
Quadro de giz
Quadro Mural
Corte FF
Moldura Qd. branco
Sem Escala
Corte HH - moldura Qd. de giz
com suporte giz
Sem Escala

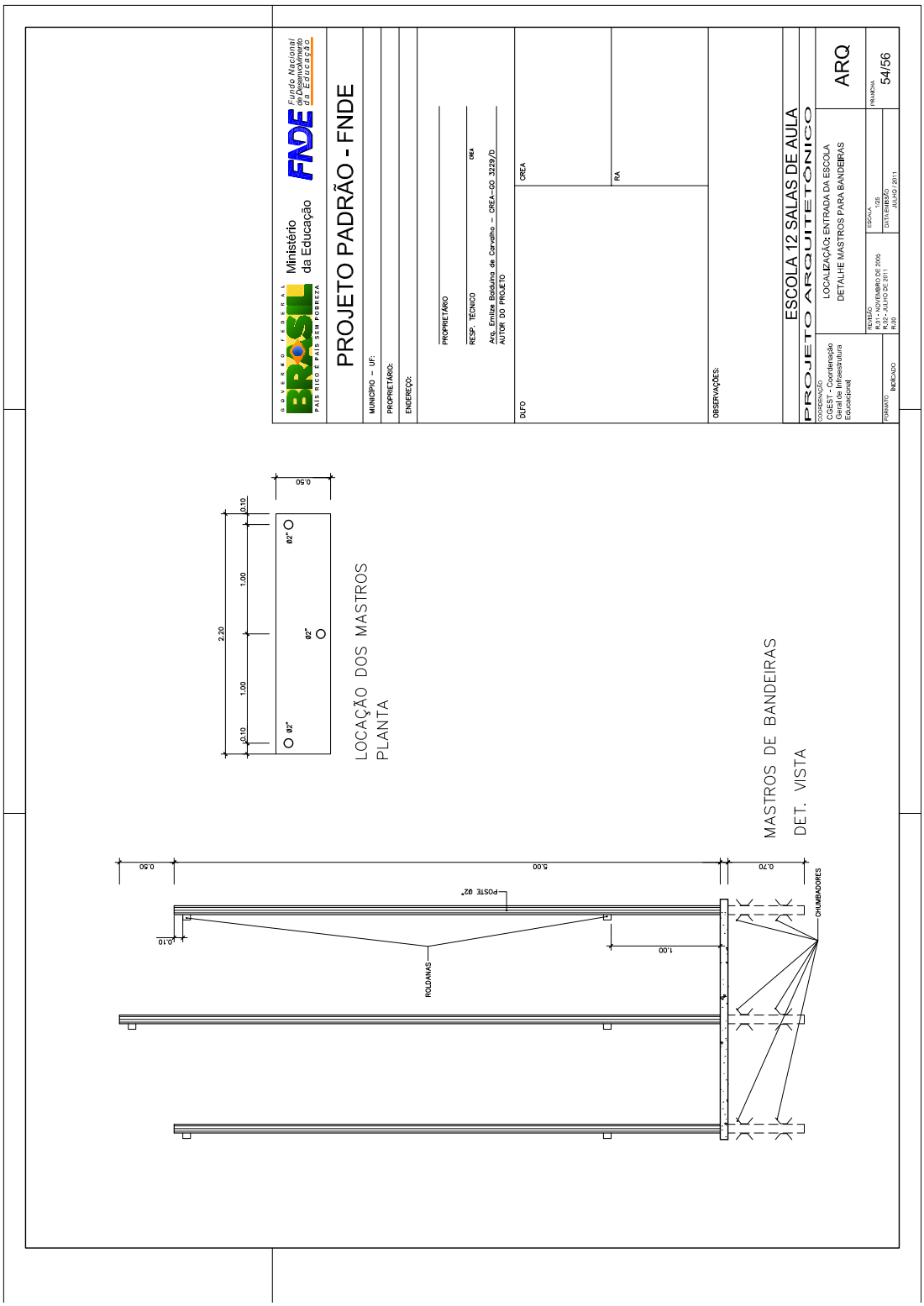

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baduína de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHES QUADROS
LABORATÓRIOS/AUDITÓRIO/BIBLIOTECA
ARQ
49/56
Vista quadro Esc: 1:20
Planta quadro Esc:1:20
Quadro Mural
Quadro branco
Corte GG
Moldura Qd. mural
Sem Escala
Corte FF
Moldura Qd. branco
Sem Escala

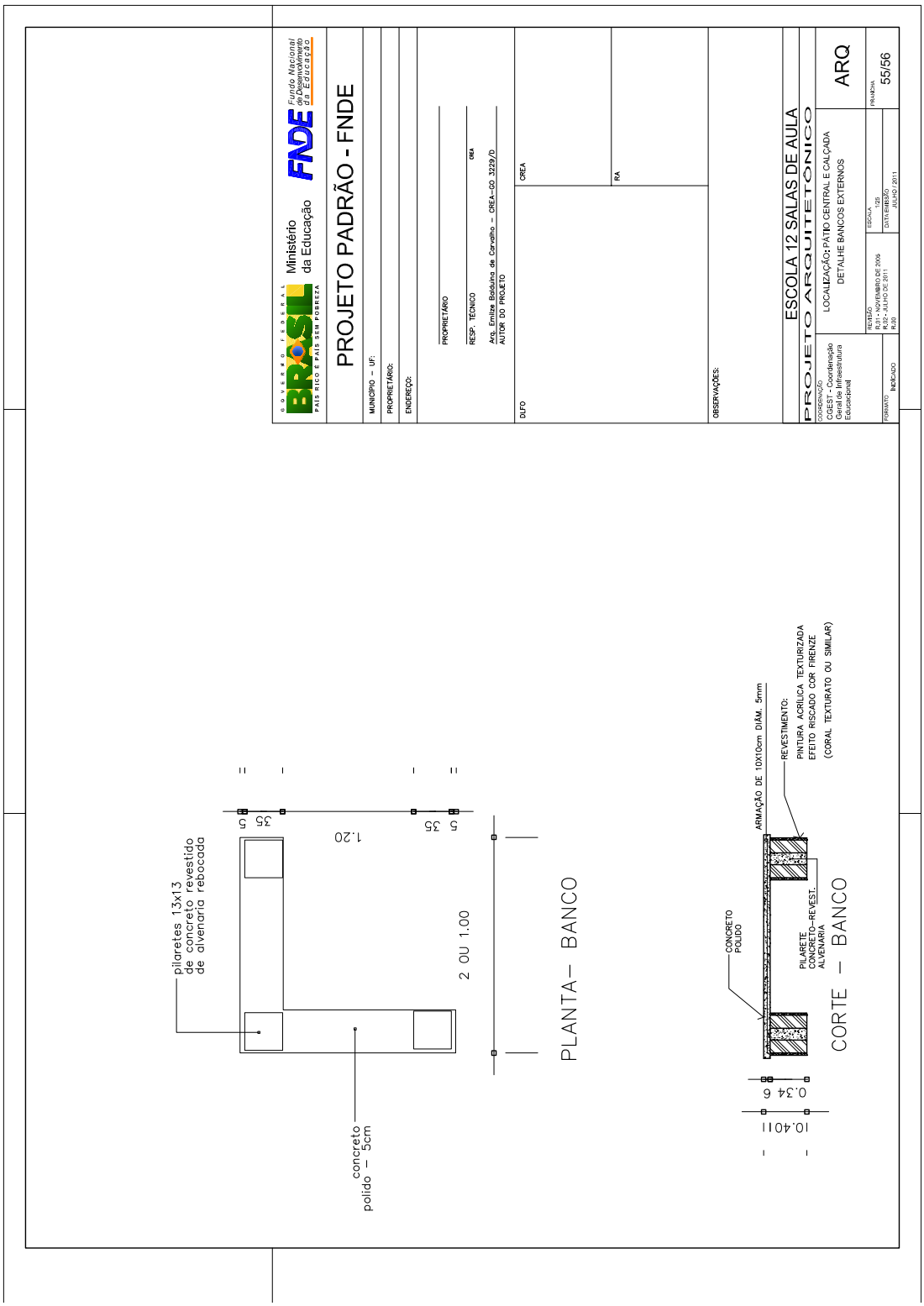

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
ARQ
50/56
VISTA EXTERNA
JANELA DO GUICHÊ JG
FIXO
CORRE
VISTA EXTERNA
GRADE DO GUICHÊ JG
(FIXAR A GRADE NO QUADRO METÁLICO)
QUADRO DE ACABAMENTO
FERRO CHATO 1/8" x 7/8"
DE PERFIL
QUADRO METÁLICO
CORTE BANCADA

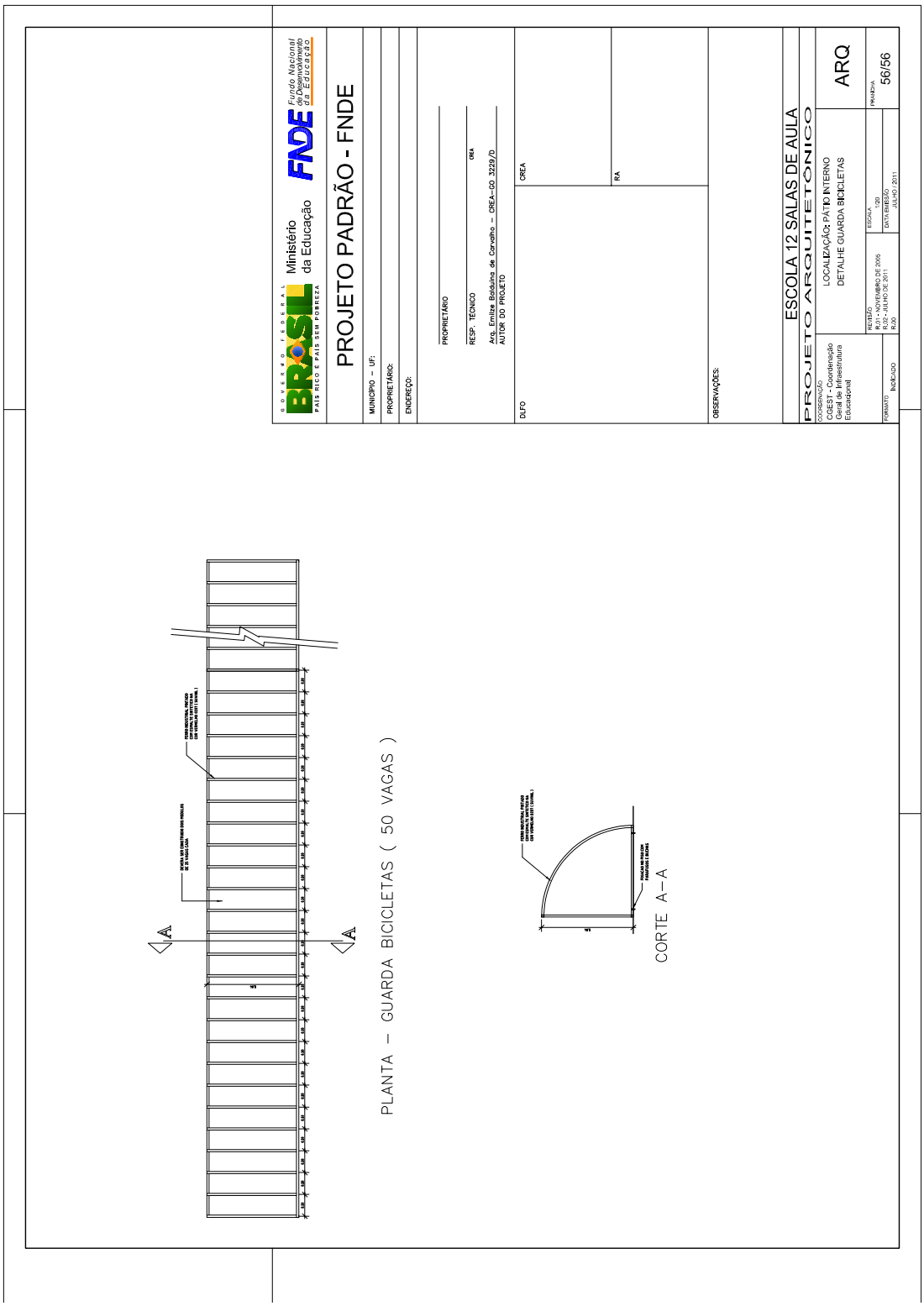

PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE PORTÕES BLOCO ADMINISTRAÇÃO
ENTRADA PRINCIPAL DE SERVIÇO
ARQ
51/56
tubo metálico 2" e perfil em metalon 5x5
tela tipo portuguesa 2x2cm
DET. PT2
ESC. 1:20
DET. PT1
ESC. 1:20


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
DETALHE MURO DE ENTRADA
DETALHE MURO DE CONTORNO
ARQ
52/56
VISTA MURO DE ENTRADA
Escala 1/50
DETALHE MURO DE CONTORNO
Escala 1/25
PLANTA MÓDULO DO MURO
Escala 1/25
PINTURA ESMALTE AMARELO
PINTURA ESMALTE LARANJA
PINTURA ESMALTE VERMELHO
PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA EFEITO RISCADO COR FRENZE – 372 (CORAL TEXTURATO OU SIMILAR)
PIRÂMIDE EM CHAPA METÁLICA
PINTURA PVA 2 DEMÃOS COR CROMO SUAVE
ACABAMENTO CONCRETO SEGUIR PADRÃO DA OBRA
2.25 OU variável
0.35
0.10
0.20
1.90
2.20
2.30
2.60
1.365


PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Baldulino de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCAL: PÁTIO CENTRAL E DAS SALAS DE AULA
DETALHE MESAS EXTERNAS
ARQ
53/56
PLANTA MESA COM BANCOS DA PRAÇA
VISTA
CORTE TRANVERSAL


PROJETO PADRÃO - FNDE
FNDE
Ministério da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
Arq. Emilze Baduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
DLFD
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCALIZAÇÃO: ENTRADA DA ESCOLA
DETALHE MASTROS PARA BANDEIRAS
ARQ
54/56
JULHO / 2011
LOCAÇÃO DOS MASTROS
PLANTA
MASTROS DE BANDEIRAS
DET. VISTA
POSTE Ø2"
ROLDANAS
CHUMBADORES


PROJETO PADRÃO - FNDE
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
ORÁ
Arq. Emilze Baduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
CREA
RA
DLFO
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
COORDENAÇÃO GERAL
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
LOCALIZAÇÃO: PÁTIO CENTRAL E CALÇADA
DETALHE BANCOS EXTERNOS
ARQ
REVISÃO
R.00 - NOVEMBRO DE 2009
R.02 - JULHO DE 2011
R.00
ESCALA
1:25
DATA EMISSÃO
JULHO / 2011
PRANCHA
55/56
FORMATO
INDICADO
1.20
35
5
2 OU 1.00
pilaretes 13x13 de concreto revestido de alvenaria rebocada
concreto polido – 5cm
PLANTA – BANCO
ARMAÇÃO DE 10X10cm DIÂM. 5mm
REVESTIMENTO:
PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA
EFEITO RISCADO COR FIRENZE
(CORAL TEXTURATO OU SIMILAR)
CONCRETO POLIDO
PILARETE CONCRETO-REVEST. ALVENARIA
0.346
10.401
CORTE – BANCO


PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
ORÁ
Arq. Emilze Baldulino de Carvalho – CREA–GO 3229/0
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ARQUITETÔNICO
LOCALIZAÇÃO: PÁTIO INTERNO
DETALHE GUARDA BICICLETAS
ARQ
56/56
JULHO / 2011
PLANTA – GUARDA BICICLETAS ( 50 VAGAS )
CORTE A–A

DE : ORCAMENTO DE OBRAS NO. DE FAX : 62 3265 4188 13 OCT. 2008 11:01AM P1

CREA-GO - ART Web - Formulário Página 1 de 1

**CREA-GO**
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás
Rua 239 nr. 585, St. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74605-070 - PABX: (62) 3221-6200

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77

Número ART
00008823 2006 072748 10

www.crea-go.org.br
atendimento@crea-go.org.br

**CONTRATADO**

| 1 - Título do Profissional | 2 - Nome do Profissional | | 3 - Carteira |
|---|---|---|---|
| ENGENHEIRO CIVIL | PEDRO AUGUSTO DE ALENCAR NETO | | 2959/D-GO |
| 4 - Endereço | 5 - Bairro | 6 - Cidade | 7 - UF |
| RUA 115-F QD.F-36 LT.2 N.66 | ST. SUL | GOIANIA | GO |
| 8 - CEP | 9 - Fone | 10 - E-Mail | |
| 74085-300 | (062)3241-6906 | pedroaugusto@agetop.go.gov.br | |

11 - Empresa Contratada
X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X

**CONTRATANTE**

| 20 - Nome do Contratante da Obra/Serviço | | | |
|---|---|---|---|
| QUALY SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA | | | |
| 21 - Endereço | 22 - Bairro | 23 - Cidade | 24 - UF |
| AV. DOS IPÊS - CHACARA 21 | PQ. DAS LARANJEIRAS | GOIÂNIA | GO |
| 25 - CEP | 26 - Fone | 27 - CPF/CGC | |
| 74655-390 | 32493131 | 03018564/0001-40 | |

**DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

| 28 - Nome do Proprietário da Obra/Serviço | | 47 - Coordenada Geográfica da Obra/Serviço, em UTM | |
|---|---|---|---|
| SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO | | (X): 0 (Y): 0 | |
| 29 - Endereço da Obra/Serviço | 30 - Bairro | 31 - Cidade | 32 - UF |
| DIVERSOS | DIVERSOS | DIVERSAS | GO |
| 33 - CEP | 34 - Fone | 35 - CPF/CGC | |
| 74000-000 | 3201-3131 | 01.409.705/0001-20 | |

| TIPO DE ART | PARTICIPAÇÃO | VINCULAÇÃO |
|---|---|---|
| | | Vinculada à ART n. do Profissional |
| Normal | Co-Autor | 00011254200607272010 ROGER PACHECO P. COUTO |

**CLASSIFICAÇÃO DA ART**

| ATIVIDADE | NÍVEL | DESCRIÇÃO DO TRABALHO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 12 - PROJETO | 1 - ATUAÇÃO | A0425 - REDE HIDRO-SANITARIA EM EDIFICACAO | 3.479,27 | 14 - METROS QUADRADOS |
| X-X-X-X | X-X-X-X | X-X-X-X | 0,00 | X-X-X-X |
| X-X-X-X | X-X-X-X | X-X-X-X | 0,00 | X-X-X-X |
| X-X-X-X | X-X-X-X | X-X-X-X | 0,00 | X-X-X-X |
| X-X-X-X | X-X-X-X | X-X-X-X | 0,00 | X-X-X-X |
| X-X-X-X | X-X-X-X | X-X-X-X | 0,00 | X-X-X-X |

48 - Resumo do Contrato
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO DA UNIDADE ESCOLAR PADRÃO 2000 - REVISÃO 2005,CONTENDO OS SEGUINTES BLOCOS: ADMINISTRAÇÃO (190,78M2) - PÁTIO COBERTO TIPO A (288,68) - PÁTIO COBERTO TIPO B (190,78M2) - PÁTIO COBERTO/ADM. TIPO C(288,68M2) - 04 SALAS E SANITÁRIOS (371,75M2) - 08 SALAS E SANITÁRIOS (836,08M2) - 03 SALAS E SANITÁRIOS ( 296,37M2) - VESTIÁRIOS ( 51,44M2) - BIBLIOTECA/AUDITÓRIO (322,64M2) - LABORATÓRIO DE INFORMATICA (322,64M2) - 04 SALAS (296,37M2) - 03 SALAS (322,64M2) - PROJETO HIDRO-SANITÁRIO DA IMPLANTAÇÃO PADRÃO - AREA TOTAL DE 3.479,27M2

46 - Descrição Complementar
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO DA U. E. PADRÃO 2000 (REVISÃO 2005)

| Valor da Obra/Serviço | Valor dos Honorários | Entidade de Classe do Profissional | Taxa a Recolher |
|---|---|---|---|
| 5.000,00 | 5.000,00 | Clube de Engenharia de Goiás | 28,00 |

| Local e Data da Assinatura do Contrato | Declaro como verdadeiras as informações acima | Declaro como verdadeiras as informações acima |
|---|---|---|
| GOIÂNIA 21 DE AGOSTO DE 2006 | Assinatura do Profissional CPF: 430.137.921-04 | Assinatura do Contratante CPF/CGC: 03018564/0001-40 |

Este documento entra perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal Nr. 6.496/77)

Pagável em qualquer agência do Banco do Brasil, CEP ou CORREIOS
*Importante! Retorno 1 via desta ART, devidamente Assinada ao CREA-GO via Porte-Pago*
Esta ART integrará seu ACERVO TECNICO
Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a BAIXA desta ART junto ao CREA-GO

86600000000-4 28000161902-0 20000088232-0 00607274810-0
*Autenticação Mecânica*

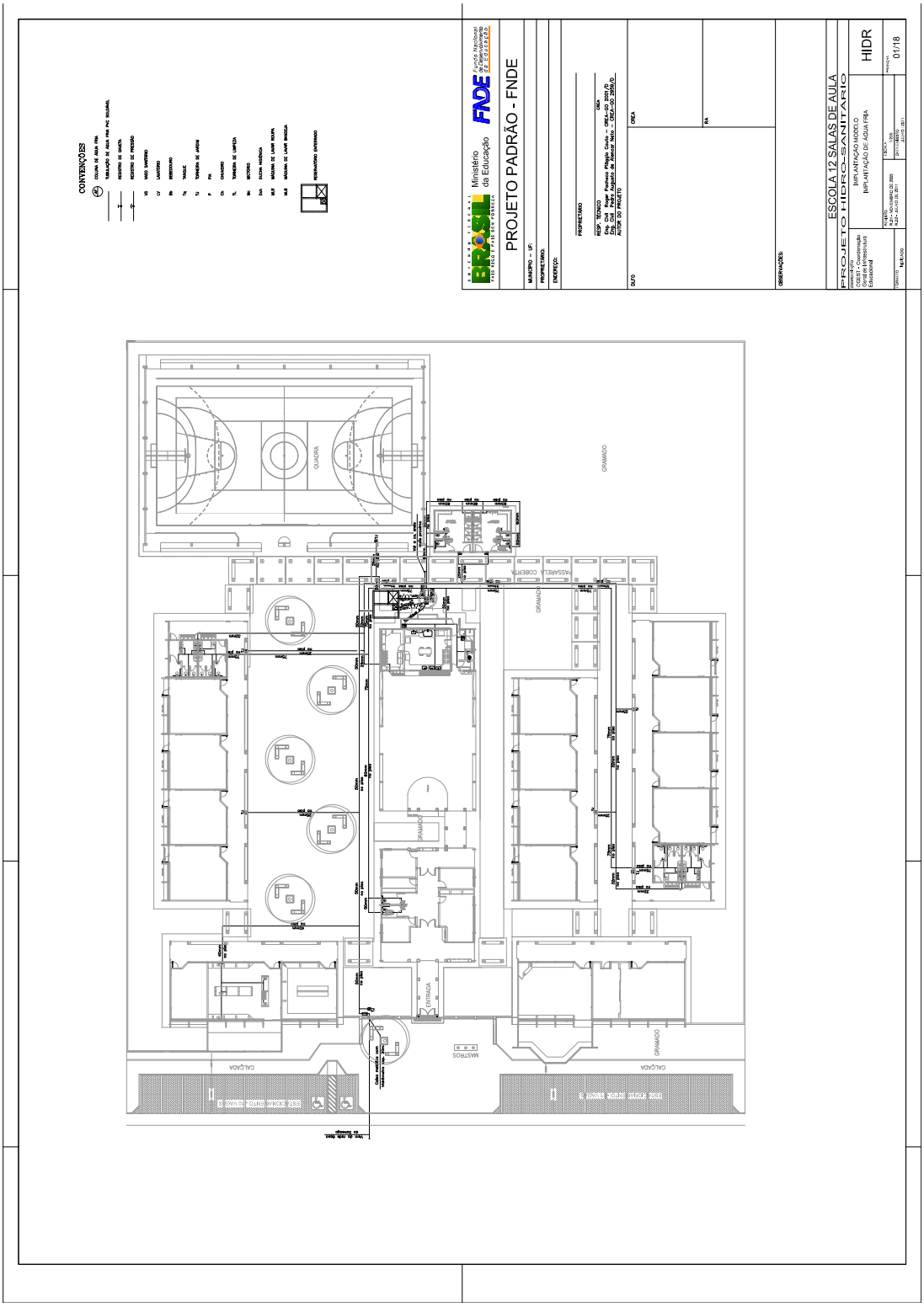
Vias: 1a - CREA-GO, 2a - Profissional, 3a - Contratante, 4a - Obra/Serviço, 5a - Prefeitura/Outros Orgãos

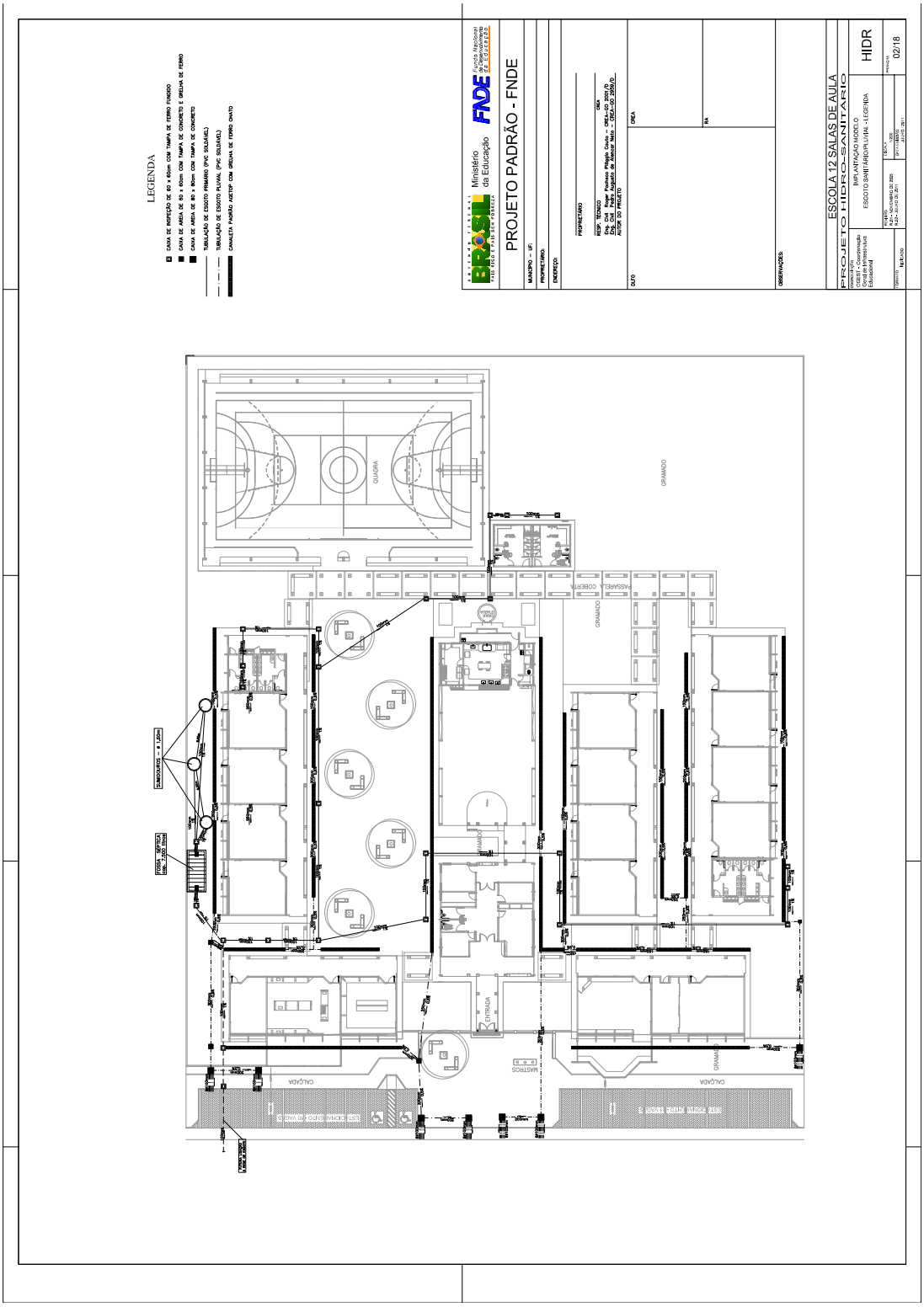
ART Web: 23-08-2006 às 09:08 hs

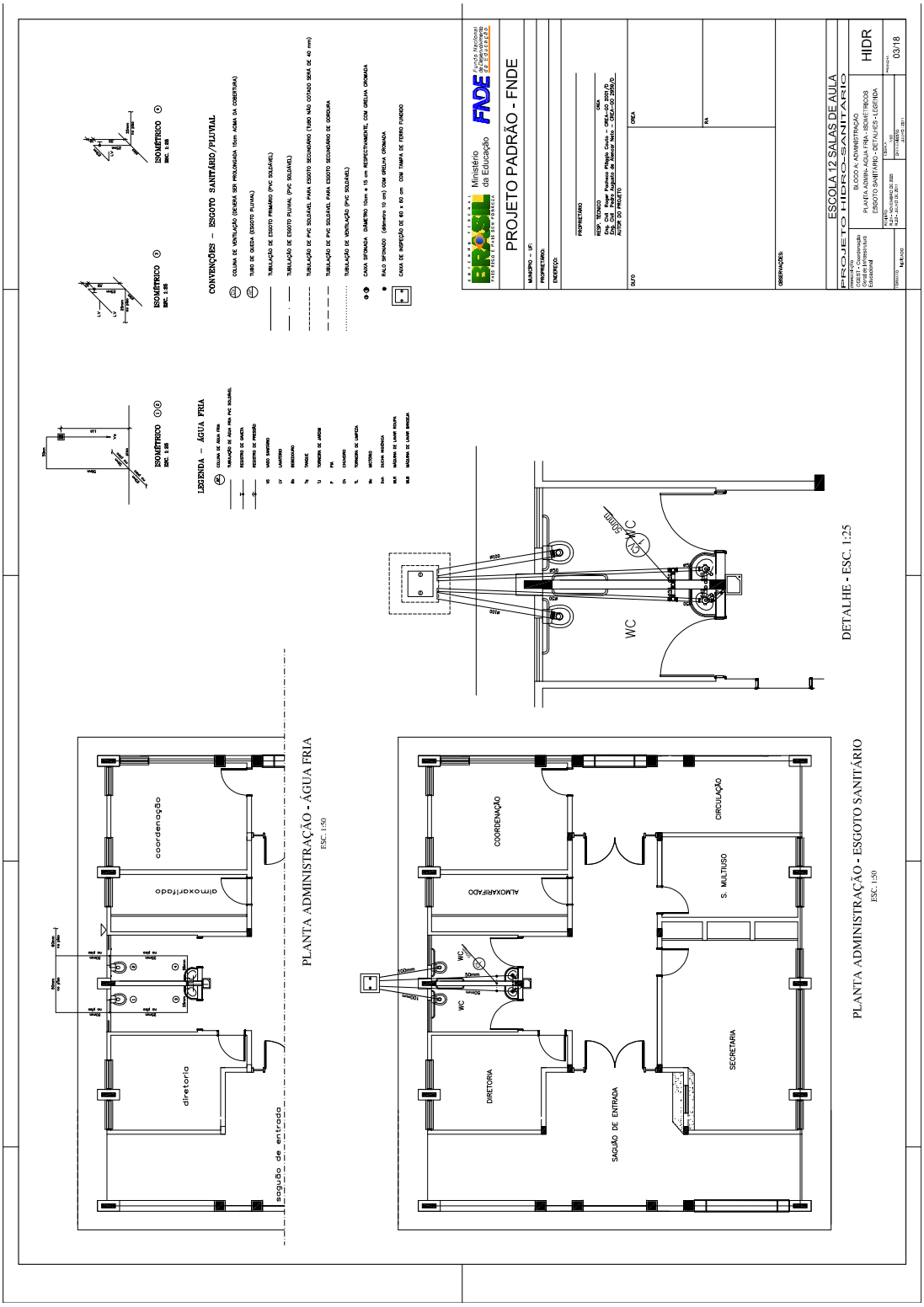
86600000000-4 28000161902-0 20000088232-0 00607274810-0

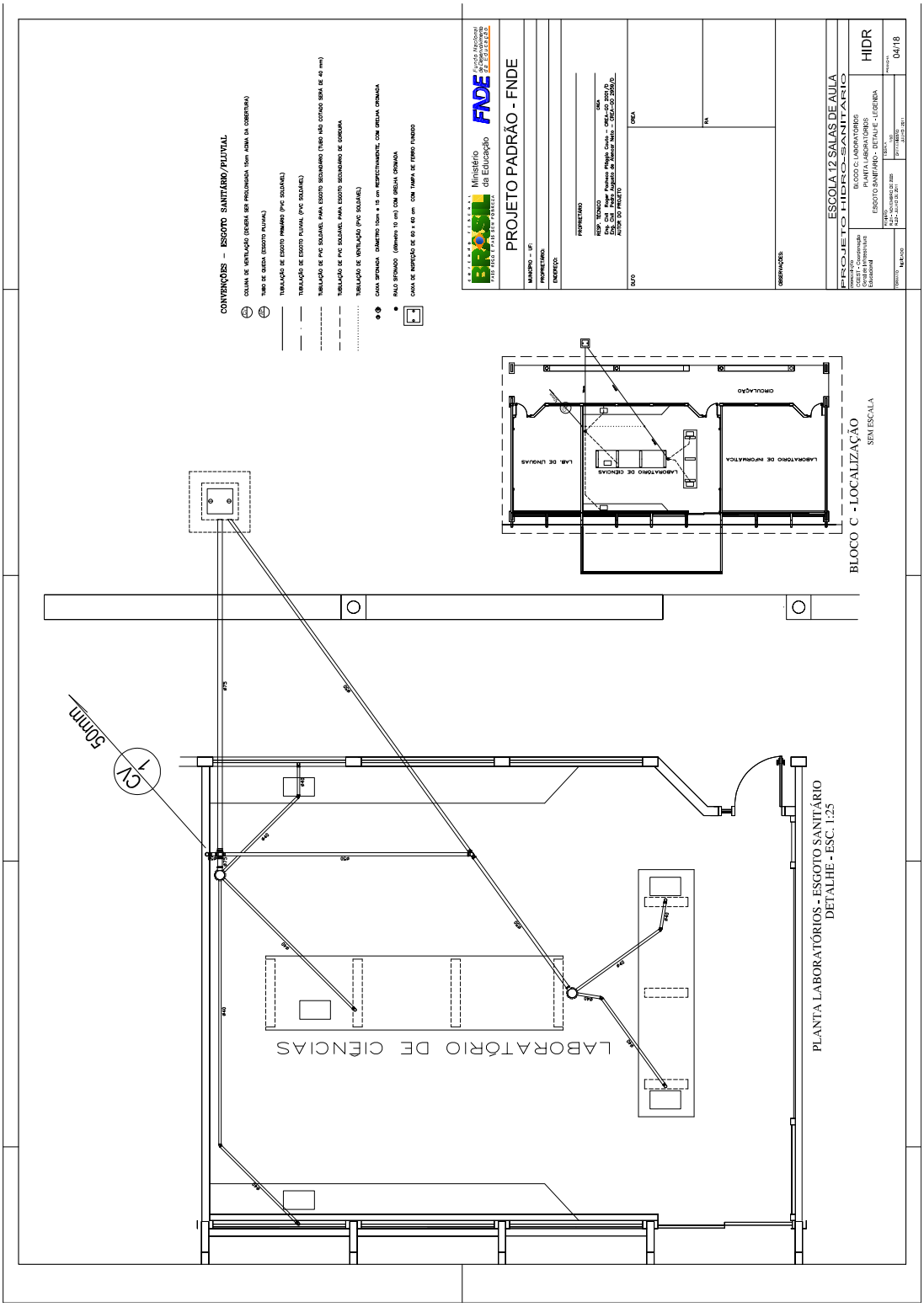
ENGENHEIRO CIVIL PEDRO AUGUSTO DE ALENCAR NETO
DIVERSAS - ART: 00008823 2006 072748 10 -

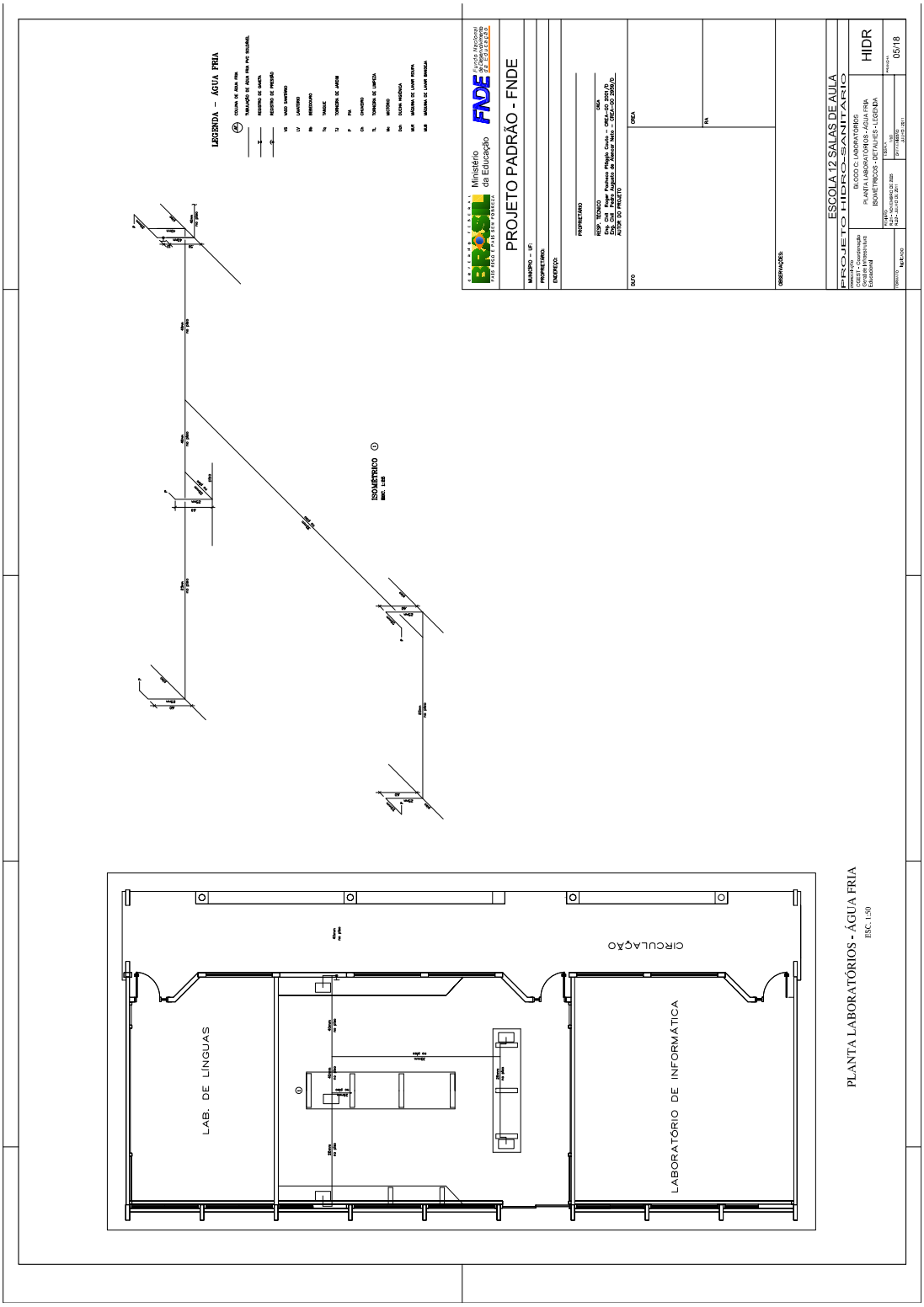
Taxa: 28,00
*Autenticação Mecânica*

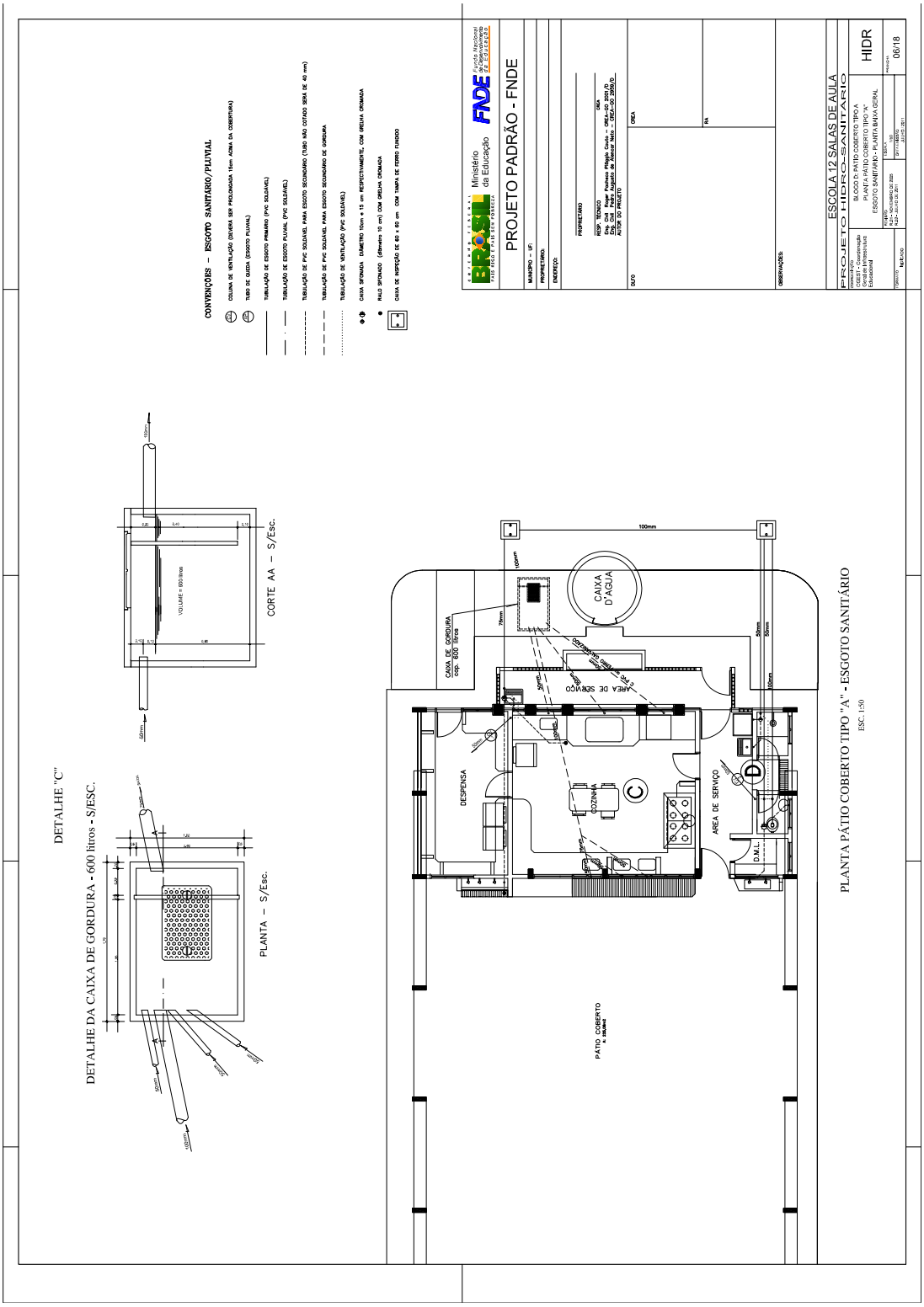

CONVENÇÕES
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
IMPLANTAÇÃO MODELO
IMPLANTAÇÃO DE AGUA PNA
HIDR
01/18
QUADRA
GRAMADO
PASSARELA COBERTA
ENTRADA
MASTROS
CALÇADA

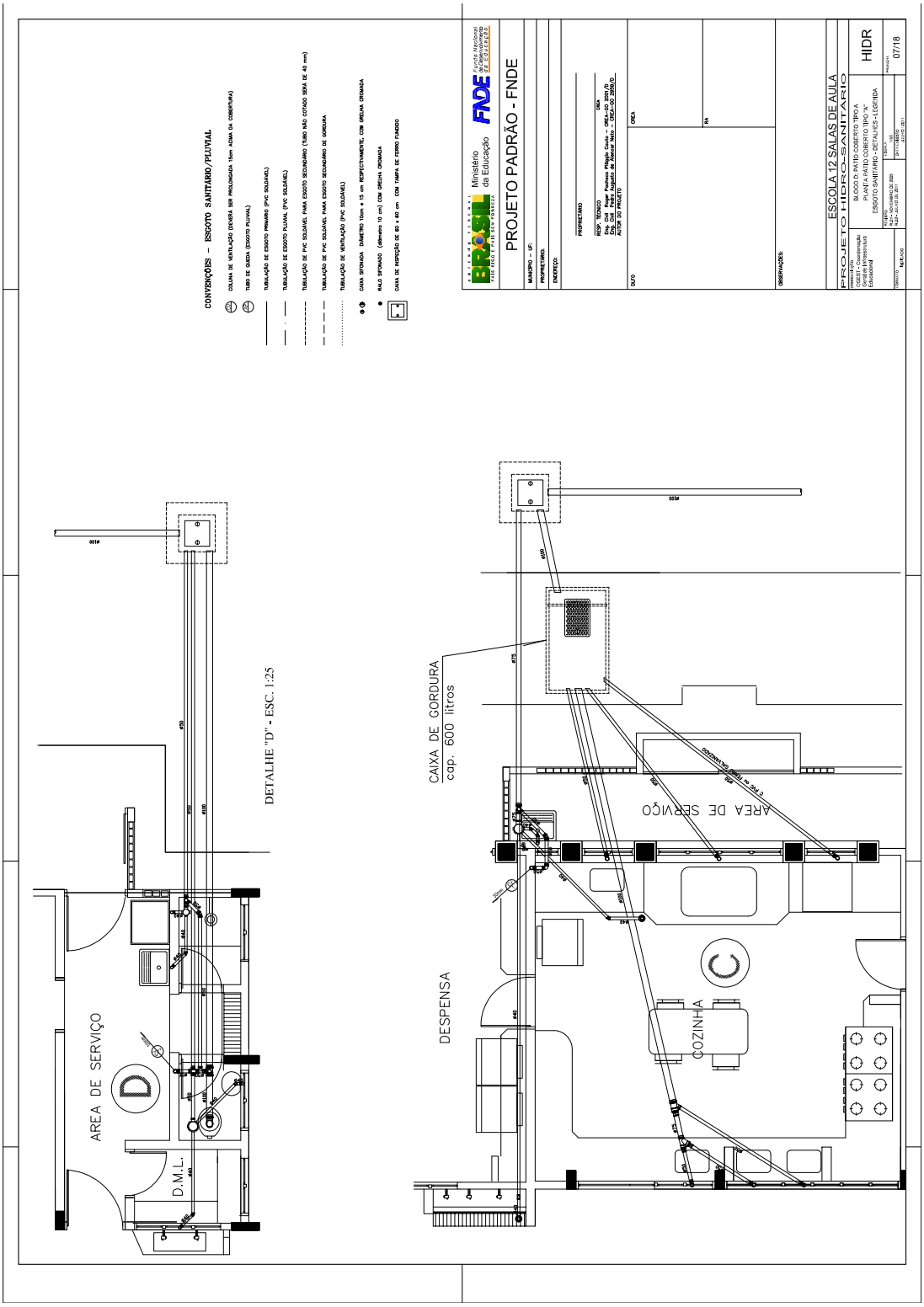

LEGENDA
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
02/18
QUADRA
GRAMADO
CALÇADA
ENTRADA
PASSARELA COBERTA
RAMPA DE ACESSO

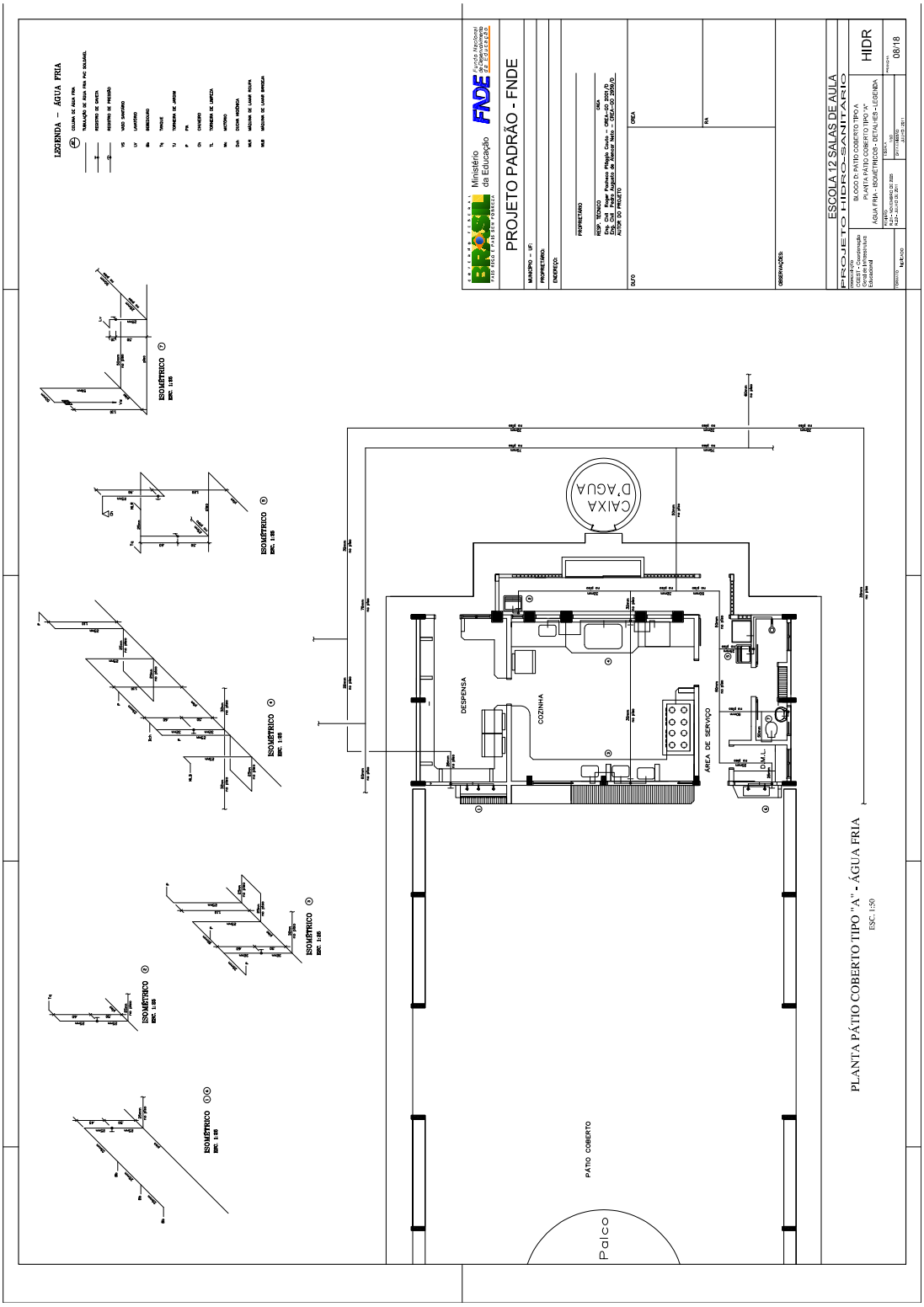

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
03/18
CONVENÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL
LEGENDA – ÁGUA FRIA
ISOMÉTRICO
PLANTA ADMINISTRAÇÃO - ÁGUA FRIA
ESC. 1:50
PLANTA ADMINISTRAÇÃO - ESGOTO SANITÁRIO
ESC. 1:50
DETALHE - ESC. 1:25
coordenação
almoxarifado
diretoria
hall de entrada
COORDENAÇÃO
ALMOXARIFADO
CIRCULAÇÃO
S. MULTIUSO
DIRETORIA
SAGUÃO DE ENTRADA
SECRETARIA
WC
SOBE

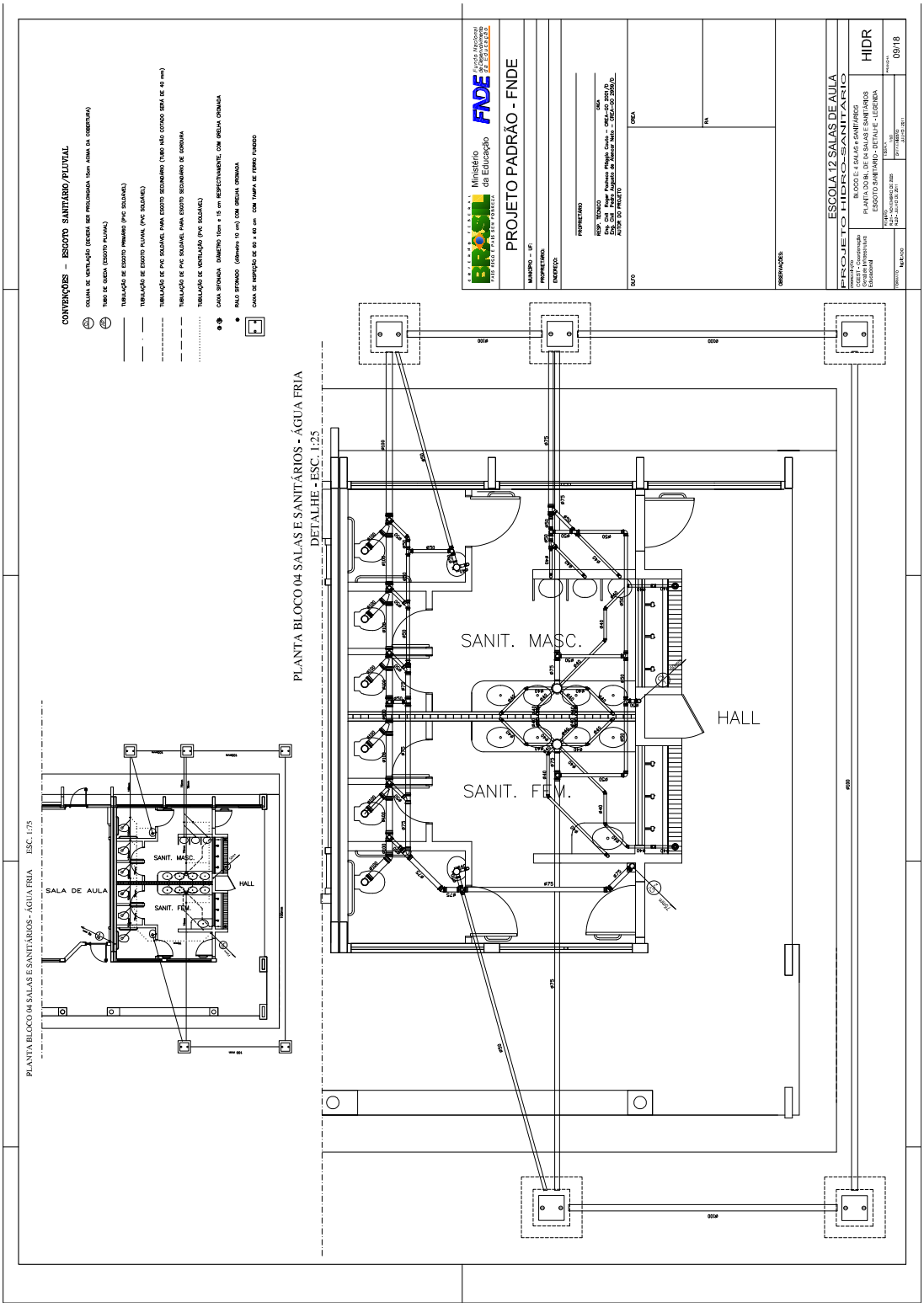

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
HIDR
04/18
BLOCO C - LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA
PLANTA LABORATÓRIOS - ESGOTO SANITÁRIO
DETALHE - ESC. 1:25
LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
CV 1
50mm

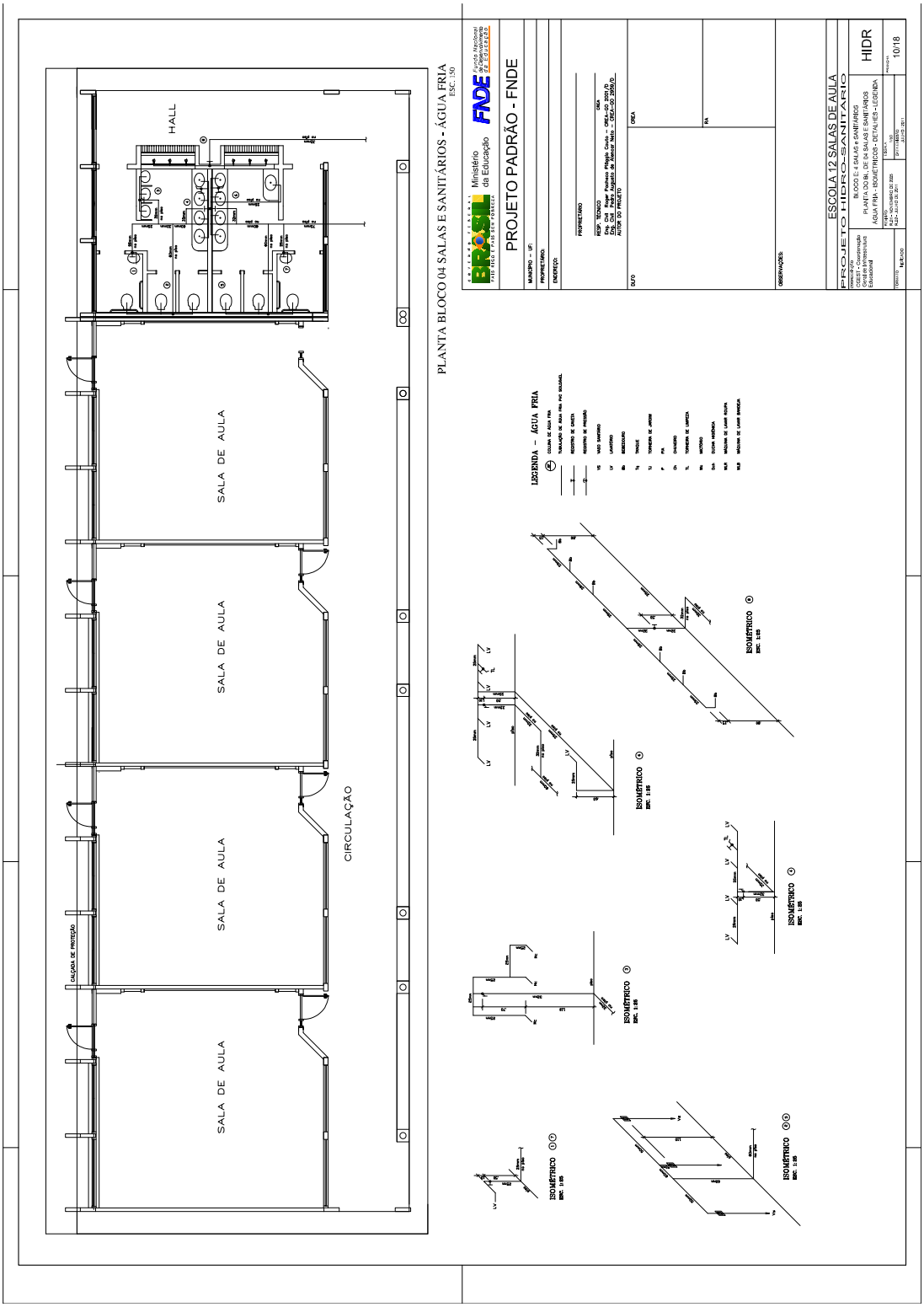

LEGENDA – ÁGUA FRIA
ISOMÉTRICO
ESC. 1:50
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
05/18
PLANTA LABORATÓRIOS - ÁGUA FRIA
ESC. 1:50
CIRCULAÇÃO
LAB. DE LÍNGUAS
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

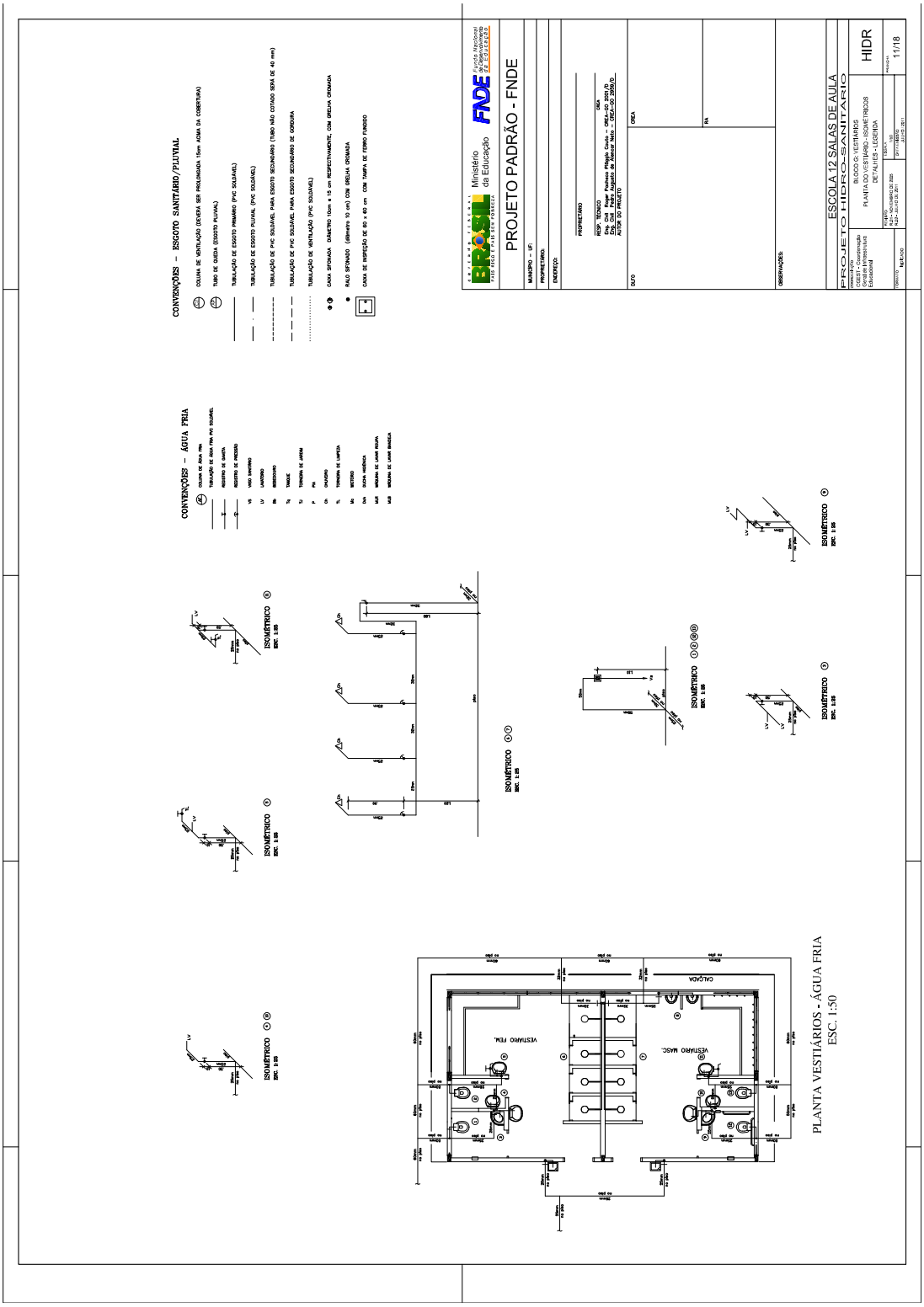

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
06/18
CONVENÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL
PLANTA PÁTIO COBERTO TIPO "A" - ESGOTO SANITÁRIO
ESC. 1:50
CORTE AA – S/Esc.
DETALHE "C"
DETALHE DA CAIXA DE GORDURA - 600 litros - S/ESC.
PLANTA – S/Esc.
CAIXA D'ÁGUA
CAIXA DE GORDURA cap. 600 litros
DESPENSA
COZINHA
AREA DE SERVIÇO
D.M.L.
PÁTIO COBERTO

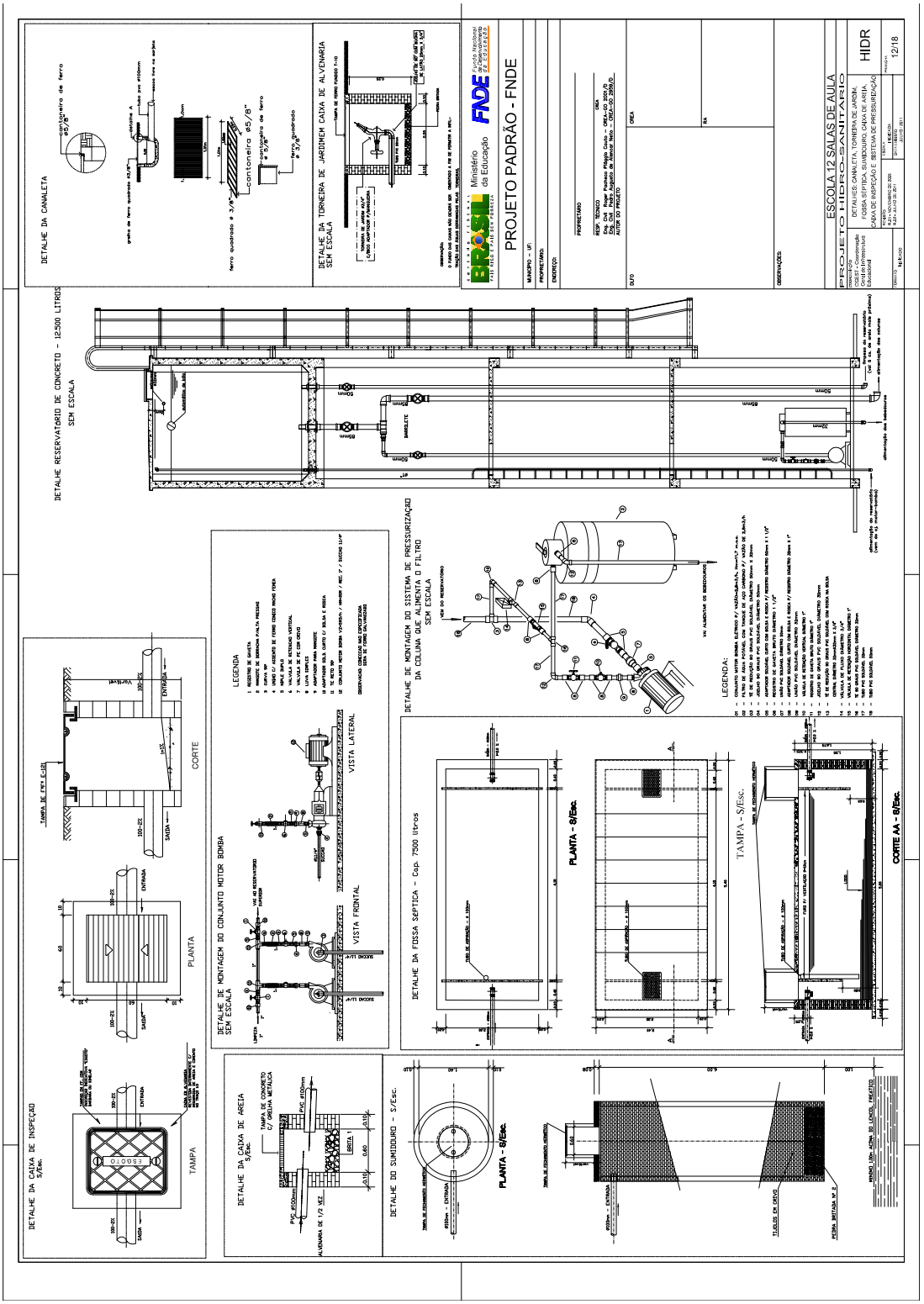

CONVENÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL
COLUNA DE VENTILAÇÃO (EXCEPTO SER PROLONGADA 15cm ACIMA DA COBERTURA)
TUBO DE QUEDA (ESGOTO PLUVIAL)
TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SOLDÁVEL)
TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SOLDÁVEL)
TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (TUBO NÃO COTADO SERÁ DE 40 mm)
TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE GORDURA
TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SOLDÁVEL)
CAIXA SIFONADA DIÂMETRO 10cm x 15 cm RESPECTIVAMENTE, COM GRELHA CROMADA
RALO SIFONADO (diâmetro 10 cm) COM GRELHA CROMADA
CAIXA DE INSPEÇÃO DE 60 x 60 cm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
BRASIL
Ministério da Educação
FNDE
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
DATA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
BLOCO D: PATIO COBERTO TIPO A
PAVIMENTO: TÉRREO - ESGOTO TIPO A
ESGOTO SANITÁRIO - DETALHES - LEGENDA
HIDR
07/18
DETALHE "D" - ESC. 1:25
AREA DE SERVIÇO
D.M.L.
CAIXA DE GORDURA
cap. 600 litros
DESPENSA
COZINHA
AREA DE SERVIÇO

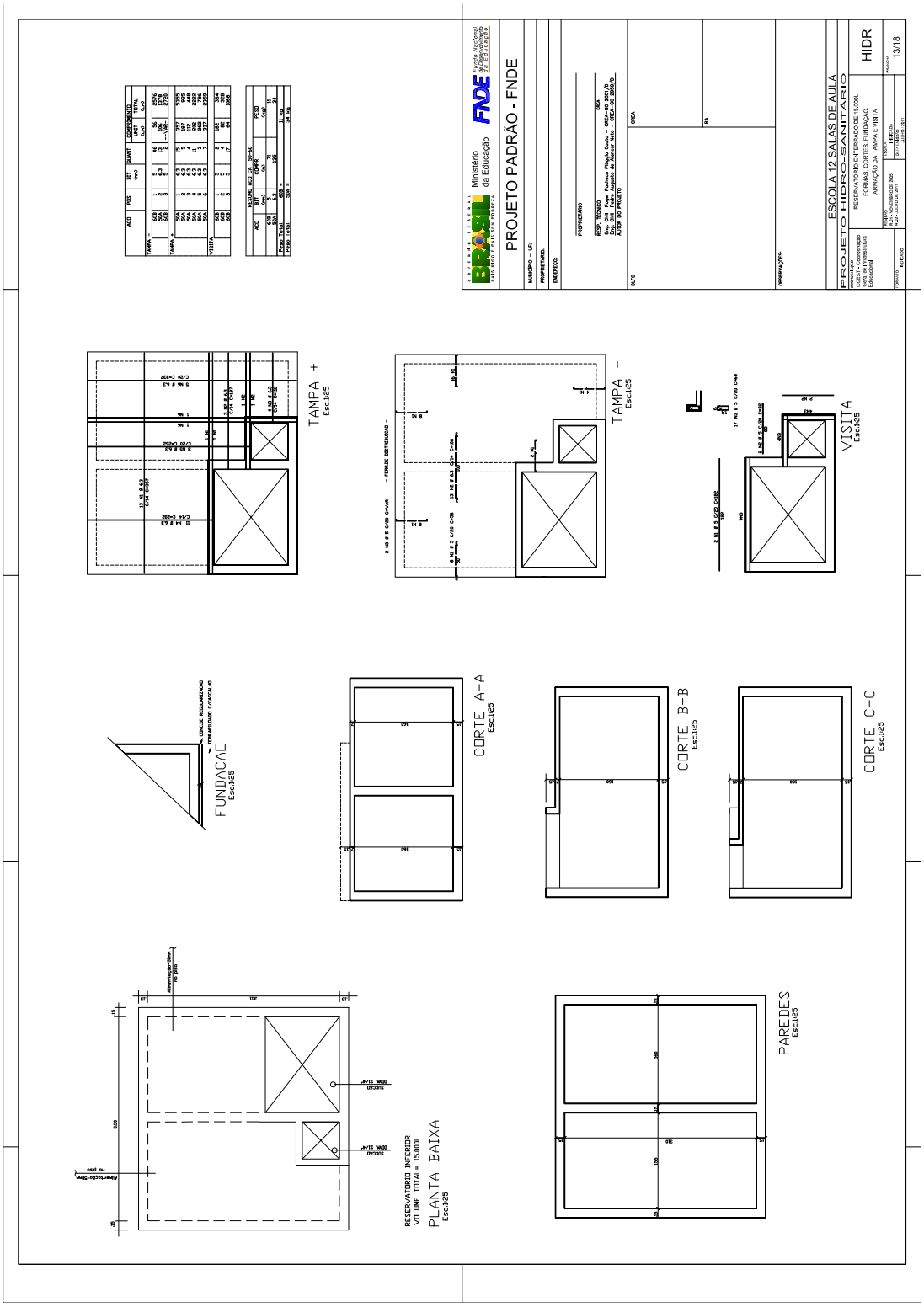

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
08/18
LEGENDA – ÁGUA FRIA
ISOMÉTRICO
ESC. 1:50
CAIXA D'ÁGUA
DESPENSA
COZINHA
ÁREA DE SERVIÇO
D.M.L.
PÁTIO COBERTO
Palco
PLANTA PÁTIO COBERTO TIPO "A" - ÁGUA FRIA
ESC. 1:50

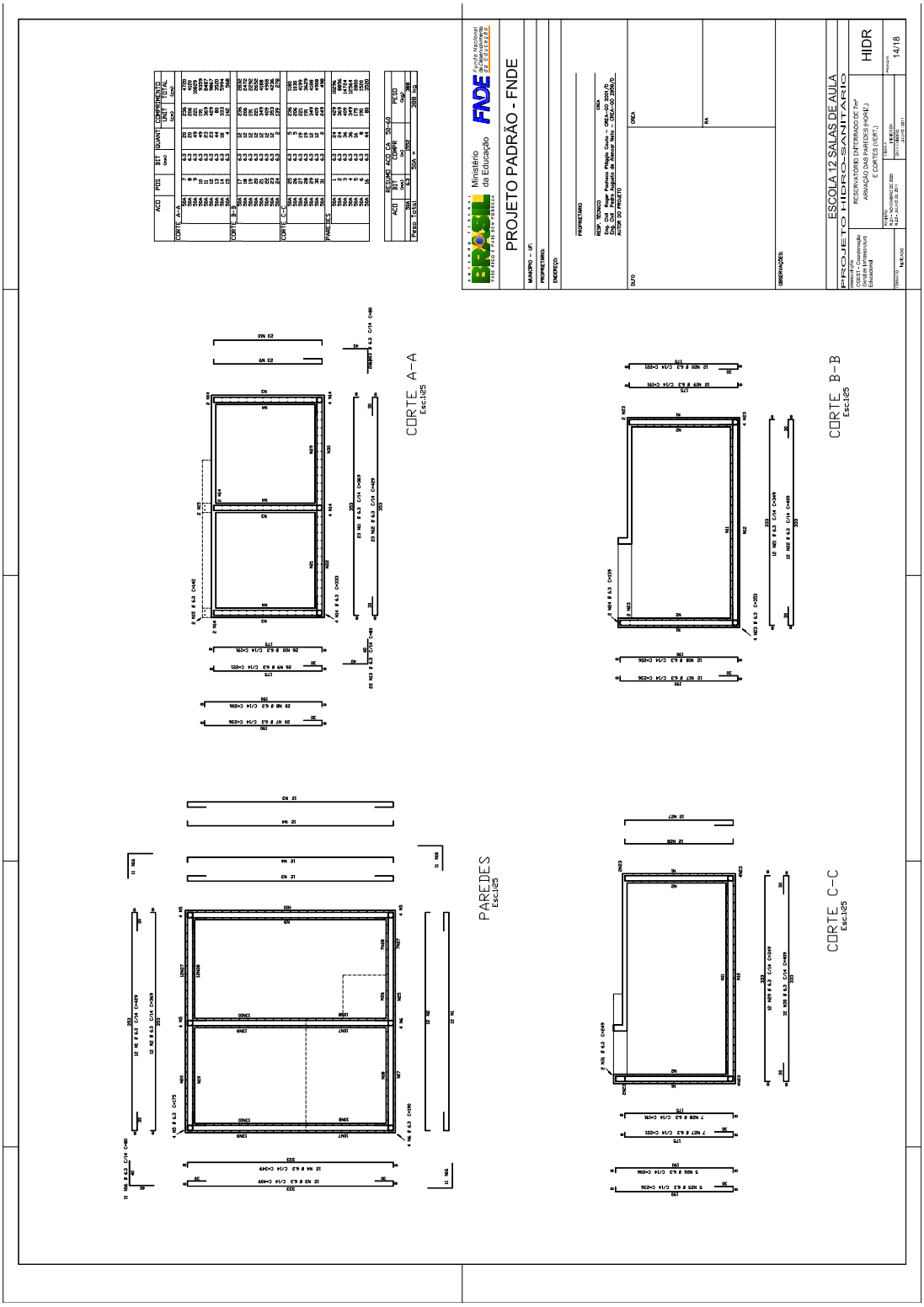

CONVENÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
PLANTA BLOCO 04 SALAS E SANITÁRIOS - ÁGUA FRIA
DETALHE - ESC. 1:25
SANIT. MASC.
SANIT. FEM.
HALL
SALA DE AULA
ESC. 1:75

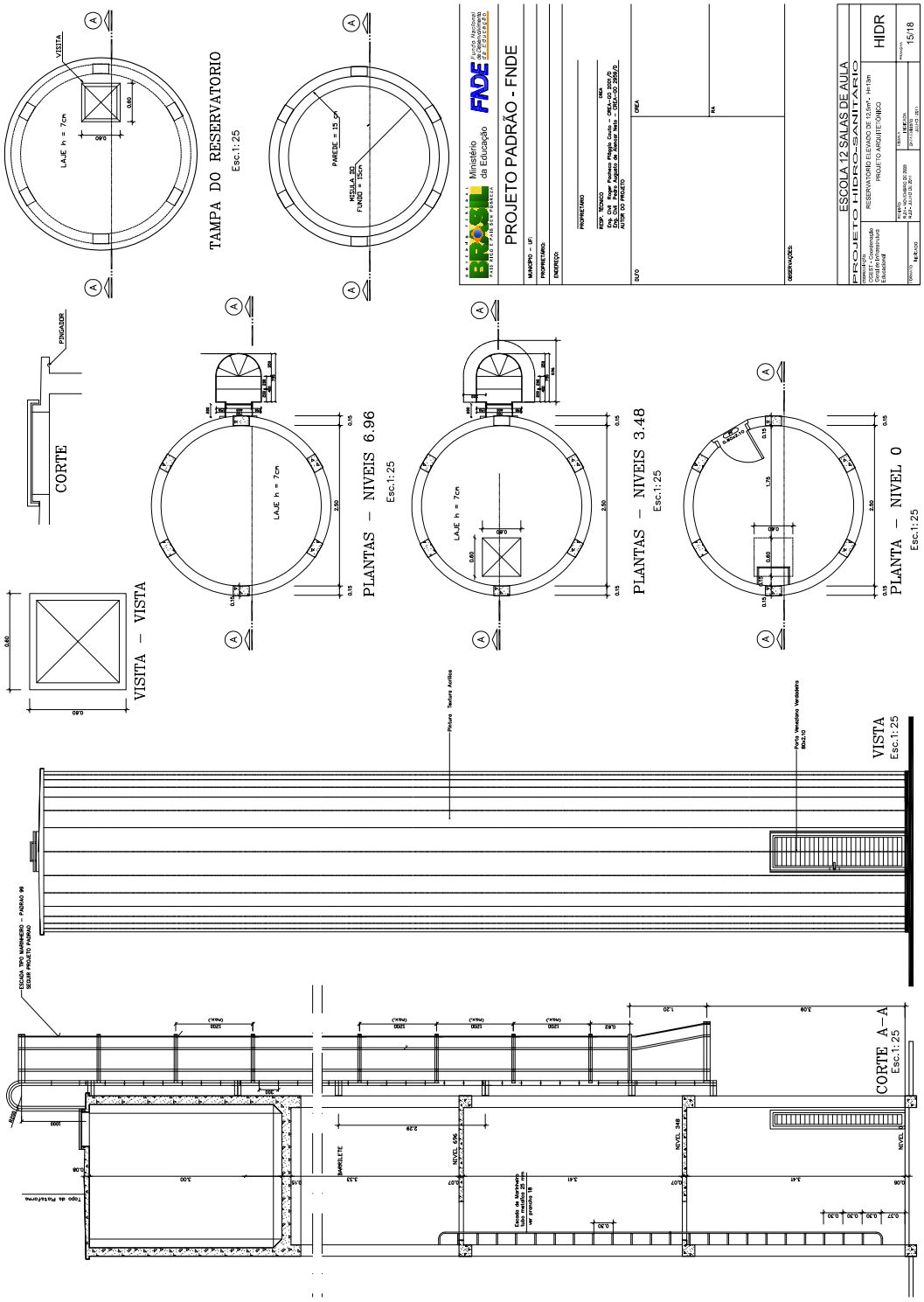

PLANTA BLOCO 04 SALAS E SANITÁRIOS - ÁGUA FRIA
ESC.: 1/50
HALL
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
CIRCULAÇÃO
CALÇADA DE PROTEÇÃO
LEGENDA - ÁGUA FRIA
ISOMÉTRICO
ESC. 1:25
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
HIDR
10/18

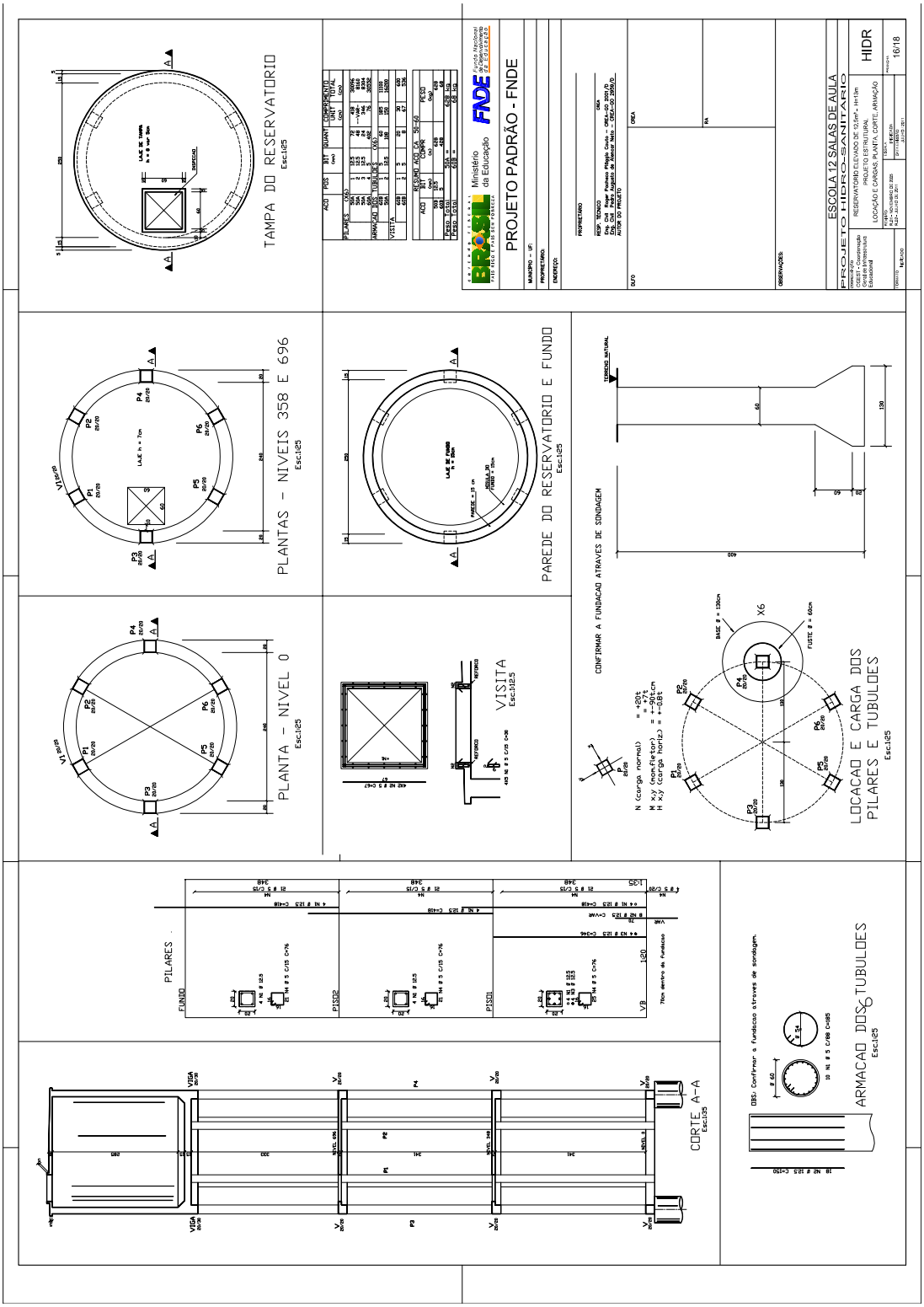

CONVENÇÕES – ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL
CONVENÇÕES – ÁGUA FRIA
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
11/18
ISOMÉTRICO
ESC. 1:50
PLANTA VESTIÁRIOS - ÁGUA FRIA
ESC. 1:50
VESTIÁRIO FEM.
VESTIÁRIO MASC.
CALÇADA

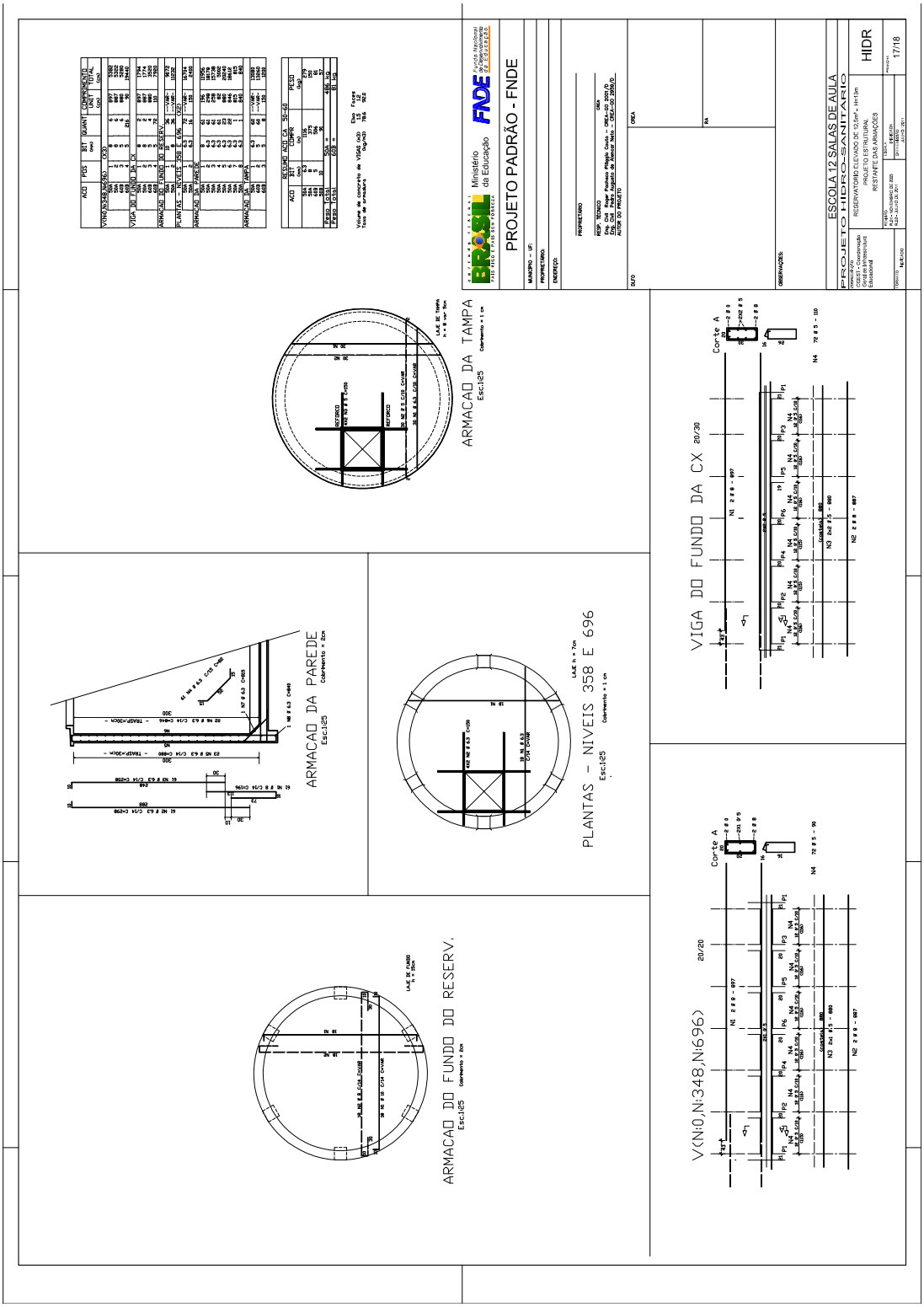

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
DETALHES CANALETA, TORNEIRA DE JARDIM, CAIXA DE INSPEÇÃO E SISTEMA DE PRESURIZAÇÃO
HIDR
12/18
DETALHE DA CANALETA
DETALHE DA TORNEIRA DE JARDIM CAIXA DE ALVENARIA SEM ESCALA
DETALHE RESERVATORIO DE CONCRETO - 12.500 LITROS SEM ESCALA
DETALHE DE MONTAGEM DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DA COLUNA QUE ALIMENTA O FILTRO SEM ESCALA
DETALHE DE MONTAGEM DO CONJUNTO MOTOR BOMBA SEM ESCALA
DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO S/Esc.
DETALHE DA CAIXA DE AREIA S/Esc.
DETALHE DA FOSSA SÉPTICA - Cap. 7500 litros
DETALHE DO SUMIDOURO - S/Esc.
PLANTA - S/Esc.
CORTE AA - S/Esc.
CORTE
PLANTA
VISTA LATERAL
VISTA FRONTAL
TAMPA
LEGENDA
LEGENDA:

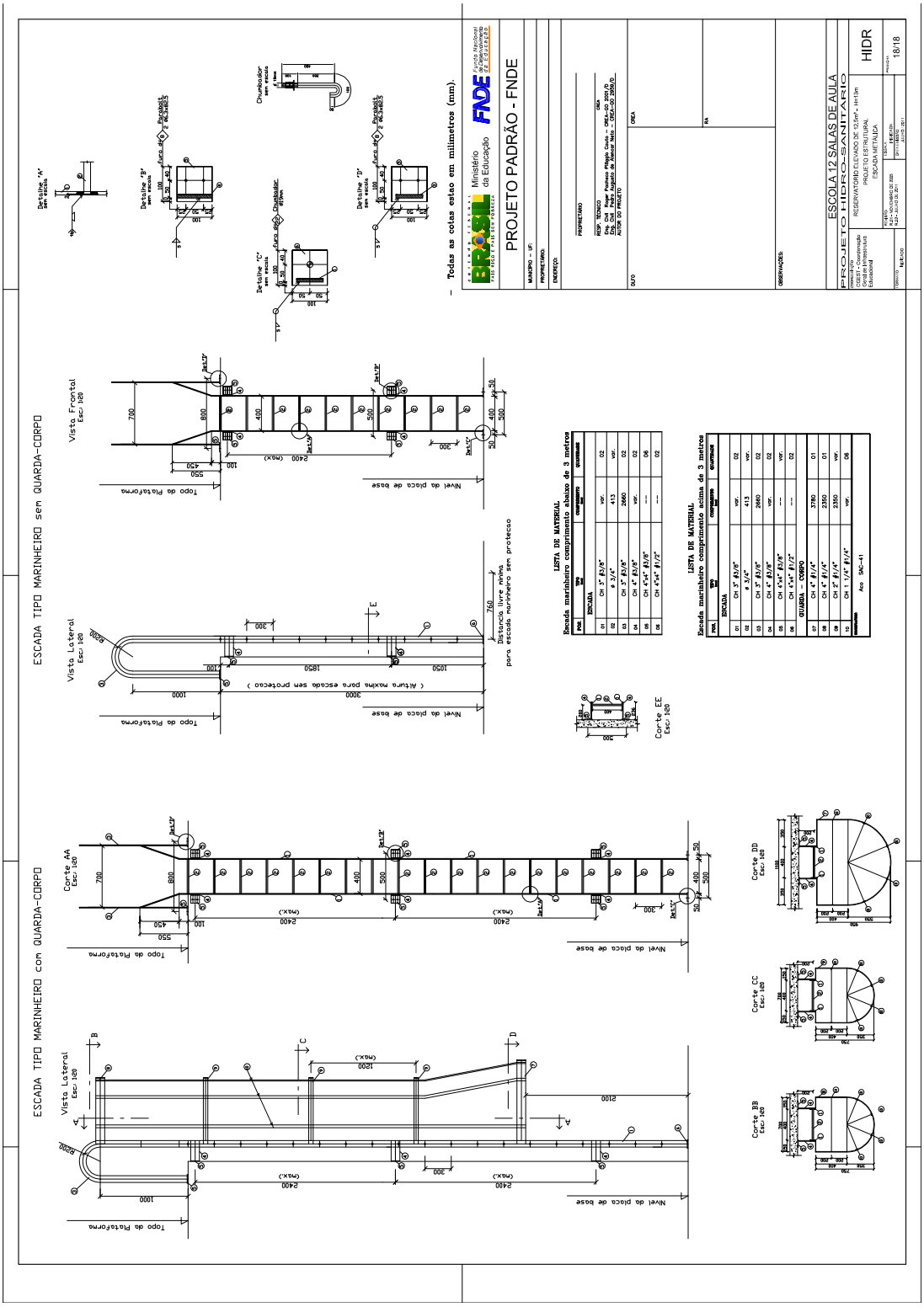

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
13/18
TAMPA +
Esc:1:25
TAMPA -
Esc:1:25
VISITA
Esc:1:25
FUNDACAO
Esc:1:25
CORTE A-A
Esc:1:25
CORTE B-B
Esc:1:25
CORTE C-C
Esc:1:25
PLANTA BAIXA
Esc:1:25
PAREDES
Esc:1:25


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
CORTE A-A
Esc:1:25
CORTE B-B
Esc:1:25
PAREDES
Esc:1:25
CORTE C-C
Esc:1:25


TAMPA DO RESERVATORIO
Esc.1:25
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
RESERVATÓRIO ELEVADO DE 10,0m³ - H=15m
PROJETO ARQUITETÔNICO
HIDR
15/18
CORTE
PLANTAS – NIVEIS 6.96
Esc.1:25
PLANTAS – NIVEIS 3.48
Esc.1:25
PLANTA – NIVEL 0
Esc.1:25
VISITA – VISTA
VISTA
Esc.1:25
CORTE A–A
Esc.1:25


TAMPA DO RESERVATORIO
PLANTAS - NIVEIS 358 E 696
PAREDE DO RESERVATORIO E FUNDO
PLANTA - NIVEL 0
VISITA
LOCACAO E CARGA DOS PILARES E TUBULOES
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
RESERVATORIO ELEVADO DE 10,0m³ - H=15m
LOCAÇÃO E CARGAS, PLANTA, CORTE, ARMAÇÃO
HIDR
16/18
CONFIRMAR A FUNDACAO ATRAVES DE SONDAGEM
PILARES
CORTE A-A
ARMACAO DOS TUBULOES


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDRO-SANITÁRIO
HIDR
17/18
ARMACAO DA TAMPA
Esc:1:25
ARMACAO DA PAREDE
Esc:1:25
PLANTAS - NIVEIS 358 E 696
Esc:1:25
ARMACAO DO FUNDO DO RESERV.
Esc:1:25
VIGA DO FUNDO DA CX 20/30
VIGA DO FUNDO DA CX 20/20
Corte A


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
ESCADA TIPO MARINHEIRO sem GUARDA-CORPO
ESCADA TIPO MARINHEIRO com GUARDA-CORPO
Vista Frontal
Vista Lateral
Corte AA
Corte BB
Corte CC
Corte DD
Corte EE
Topo do Plataforma
Nível da placa de base
LISTA DE MATERIAL
Escada marinheiro comprimento abaixo de 3 metros
Escada marinheiro comprimento acima de 3 metros
Todas as cotas estão em milímetros (mm).

CREA-GO - ART Web - Formulário Página 1 de 1

**CREA-GO**
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás
Rua 239 nr. 585, St. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74605-070 - PABX: (62) 3221-6200

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77

Número ART
00021308 2006 113849 10

www.crea-go.org.br
atendimento@crea-go.org.br

**CONTRATADO**

| 1 - Título do Profissional | 2 - Nome do Profissional | | 3 - Carteira |
|---|---|---|---|
| ENGENHEIRO ELETRICISTA | AVELAR GOMES DA SILVA FILHO | | 8099/D-GO |
| 4 - Endereço | 5 - Bairro | 6 - Cidade | 7 - UF |
| R 83 N.797 APTO.202 ED.PANARELO | SETOR SUL | GOIANIA | GO |
| 8 - CEP | 9 - Fone | 10 - E-Mail | |
| 74083-195 | (062)3218-6326 | avelarfilho@yahoo.com.br | |

11 - Empresa Contratada
-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X

**CONTRATANTE**

| 20 - Nome do Contratante da Obra/Serviço | | | |
|---|---|---|---|
| SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO | | | |
| 21 - Endereço | 22 - Bairro | 23 - Cidade | 24 - UF |
| AV. ANHANGUERA Nº 5.105 | SETOR OESTE | GOIÂNIA | GO |
| 25 - CEP | 26 - Fone | 27 - CPF/CGC | |
| 74.000-00 | 62 3201-3131 | 01.409.705/0001-20 | |

**DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

| 28 - Nome do Proprietário da Obra/Serviço | | | 47 - Coordenada Geográfica da Obra/Serviço, em UTM |
|---|---|---|---|
| SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO | | | (X): 0 (Y): 0 |
| 29 - Endereço da Obra/Serviço | 30 - Bairro | 31 - Cidade | 32 - UF |
| A.P.M. 21 QD. 53 C/ CP-27, CP-33, CP-24 | CONJUNTO PRIMAVERA | GOIÂNIA | GO |
| 33 - CEP | 34 - Fone | 35 - CPF/CGC | |
| 74000-000 | 62 3201-3149 | 01.409.705/0001-20 | |

| TIPO DE ART | PARTICIPAÇÃO | VINCULAÇÃO |
|---|---|---|
| Substituição | Individual | Vinculada à ART n. do Profissional |

**CLASSIFICAÇÃO DA ART**

| ATIVIDADE | NÍVEL | DESCRIÇÃO DO TRABALHO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|---|---|
| 12 - PROJETO | 1 - ATUAÇÃO | E1106 - INSTALAÇÃO ELETRICA EM BAIXA TENSAO P/FINS RESIDENC./COMERCIAIS | 199,40 | 40 - QUILOVOLTS-AMPERE |
| 12 - PROJETO | 1 - ATUAÇÃO | E0304 - SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA | 112,50 | 40 - QUILOVOLTS-AMPERE |
| 12 - PROJETO | 1 - ATUAÇÃO | E0126 - SISTEMA DE COMUNICACAO ESTRUTURADO | 112,00 | 26 - PONTOS |
| 12 - PROJETO | 1 - ATUAÇÃO | E0101 - ANTENA COLETIVA | 10,00 | 26 - PONTOS |
| -x-x-x- | -x-x-x-x- | -x-x-x-x- | 0,00 | -x-x-x- |
| -x-x-x- | -x-x-x-x- | -x-x-x-x- | 0,00 | -x-x-x- |

45 - Resumo do Contrato
ELABORAÇÃO DE PROJETO ELETRICO EM BAIXA TENSÃO COM SUBESTAÇÃO DE ENERGIA DE 112,50KVA E ELABORAÇÃO DO PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E ANTENA COLETIVA DE TV DA UNIDADE ESCOLAR PADRÃO 2000 - REVISÃO 2005, CONTENDO OS SEGUINTES BLOCOS: -ADMINISTRAÇÃO (190,78m²); -PÁTIO COBERTO TIPO A (288,69m²); -PÁTIO COBERTO TIPO B (190,78m²); -PÁTIO COBERTO / ADMINISTRAÇÃO TIPO C (288,69m²); -4 SALAS (298,57m²); -4SALAS E SANITÁRIO (371,75m²); -8 SALAS E SANITÁRIO (836,08m²); -3 SALAS (222,64m²); -3 SALAS E SANITÁRIO (296,57m²); -BIBLIOTECA / AUDITÓRIO (222,64m²); -LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E CIÊNCIAS (222,64m²); -QUADRA DE ESPORTES COBERTA (828,00m²); -VESTIÁRIOS (51,44m²); -PROJETO ELETRICO E CABEAMENTO ESTRUTURADO DA IMPLANTAÇÃO PADRÃO, A SER IMPLANTADA EM VÁRIAS LOCALIDADES COM UMA ÁREA TOTAL DE 4.397,27m²

CREA-GO
ART PROTOCOLADA EM:
18 DEZ 2006
SUJEITA À CONFERÊNCIA
Fátima Aquino - Mat.: 485
Valide Corretamente Aut. Mecânica

46 - Descrição Complementar
ESTA ART SUBSTITUI A ART NR. 00021308200607545210

| Valor da Obra/Serviço | Valor dos Honorários | Entidade da Classe | Taxa a Recolher |
|---|---|---|---|
| 9.530,00 | 9.530,00 | ABEE-GO | 28,00 |

| Local e Data da Assinatura do Contrato | Declaro como verdadeiras as informações acima | Declaro como verdadeiras as informações acima |
|---|---|---|
| GOIÂNIA, 16 DE DEZEMBRO DE 2006 | Assinatura do Profissional<br>CPF: 634.330.951-91 | Assinatura do Contratante<br>CPF/CGC: 01.409.705/0001-20 |

Este documento anota perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal Nº. 6.496/77)

Pagável em qualquer agência do Banco do Brasil, CEF ou CORREIOS
Importante: Retorne 1 via desta ART, devidamente Assinada ao CREA-GO via Porte-Pago
Esta ART integrará seu ACERVO TÉCNICO
Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a BAIXA desta ART junto ao CREA-GO

866200000000-2 28000161902-0 20000213082-7 00611384910-0
Autenticação Mecânica

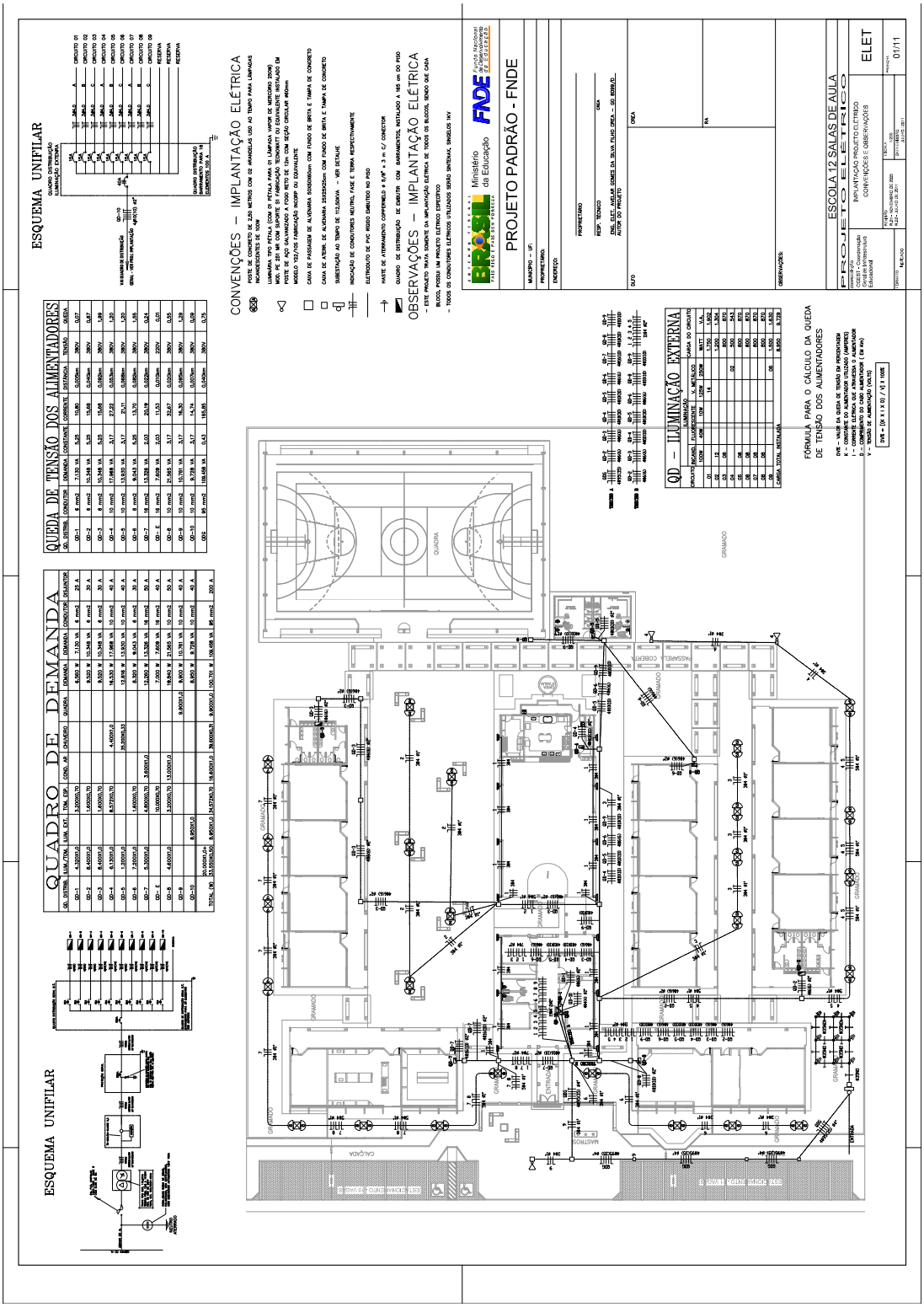
Vias: 1a - CREA-GO, 2a - Profissional, 3a - Contratante, 4a - Obra/Serviço, 5a - Prefeitura/Outros Órgãos

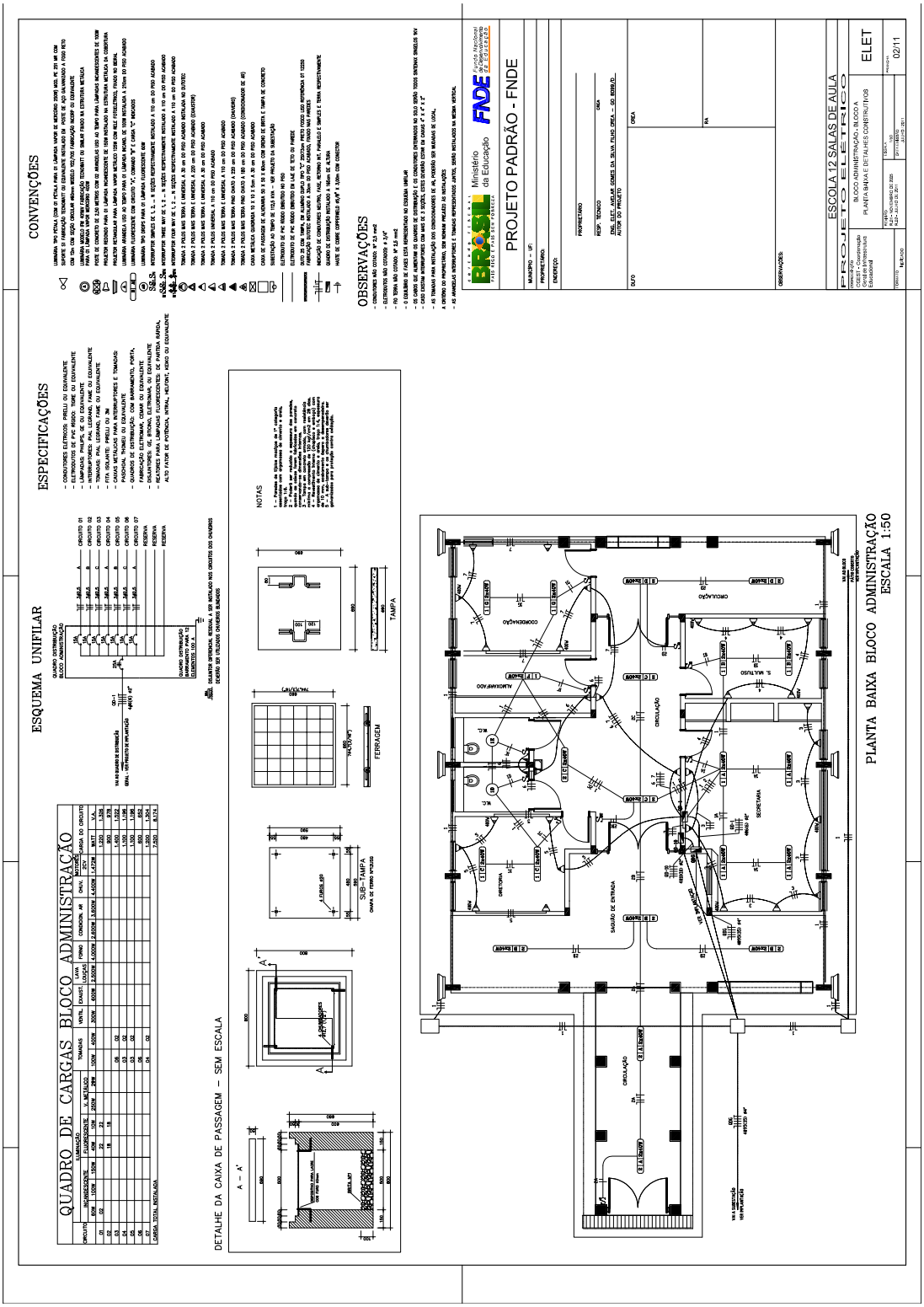
ART Web: 16-12-2006 às 18:12 hs

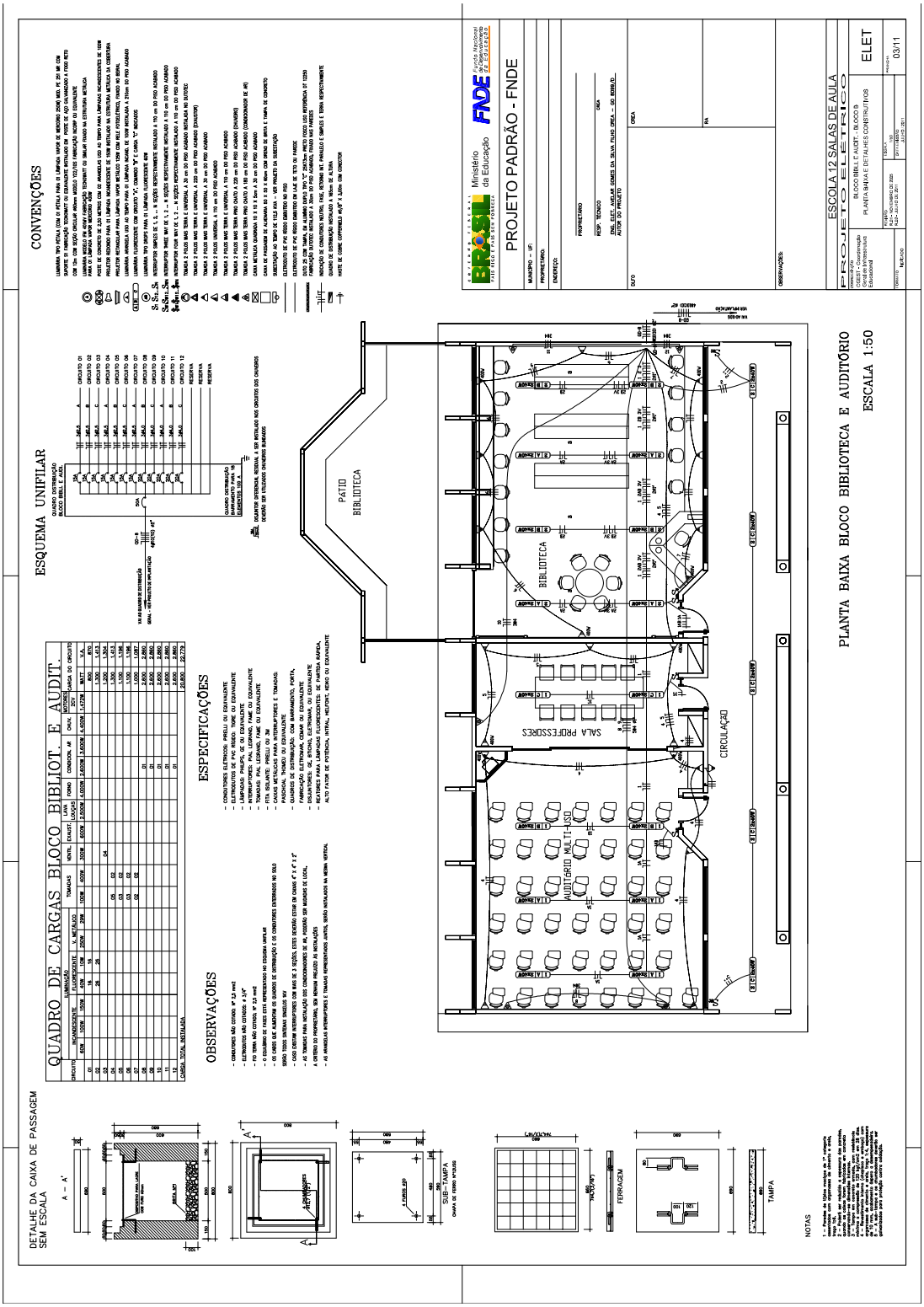
866200000000-2 28000161902-0 20000213082-7 00611384910-0

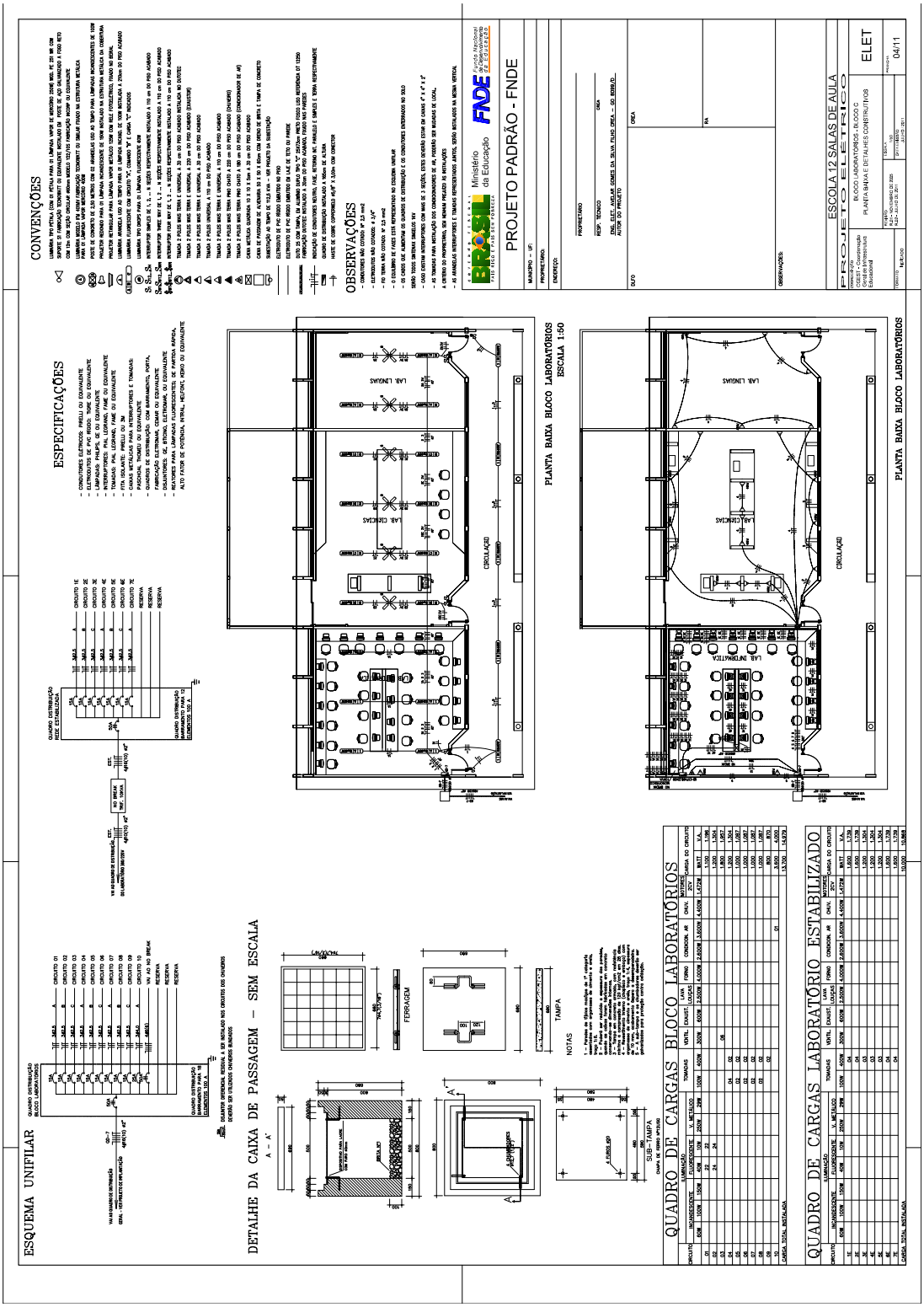
ENGENHEIRO ELETRICISTA AVELAR GOMES DA SILVA FILHO
GOIÂNIA - ART: 00021308 2006 113849 10 - Taxa: 28,00
Autenticação Mecânica

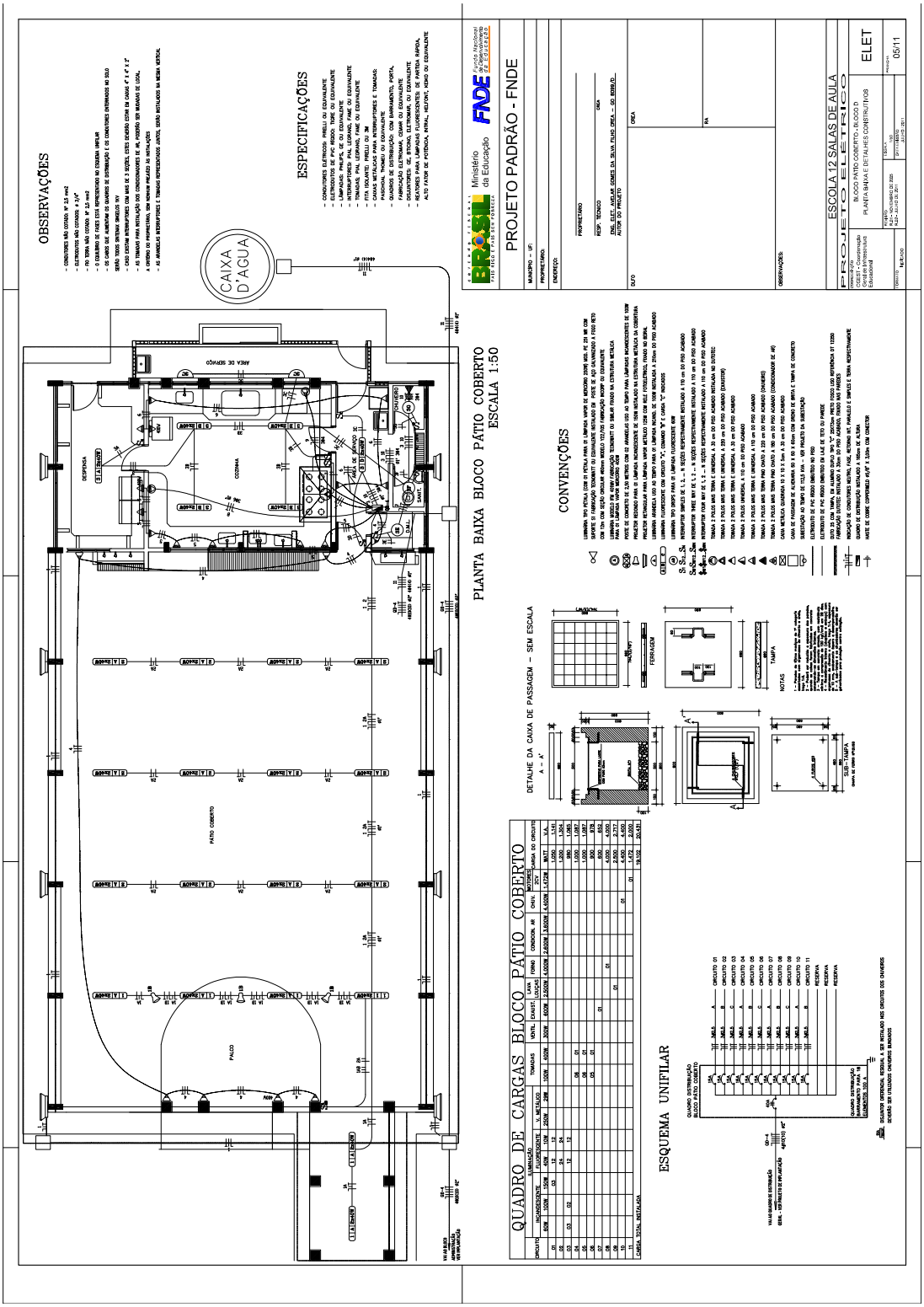
http://200.242.128.189:3001/art/formulario/formulario_art.php?num_art=0002130820... 16/12/2006

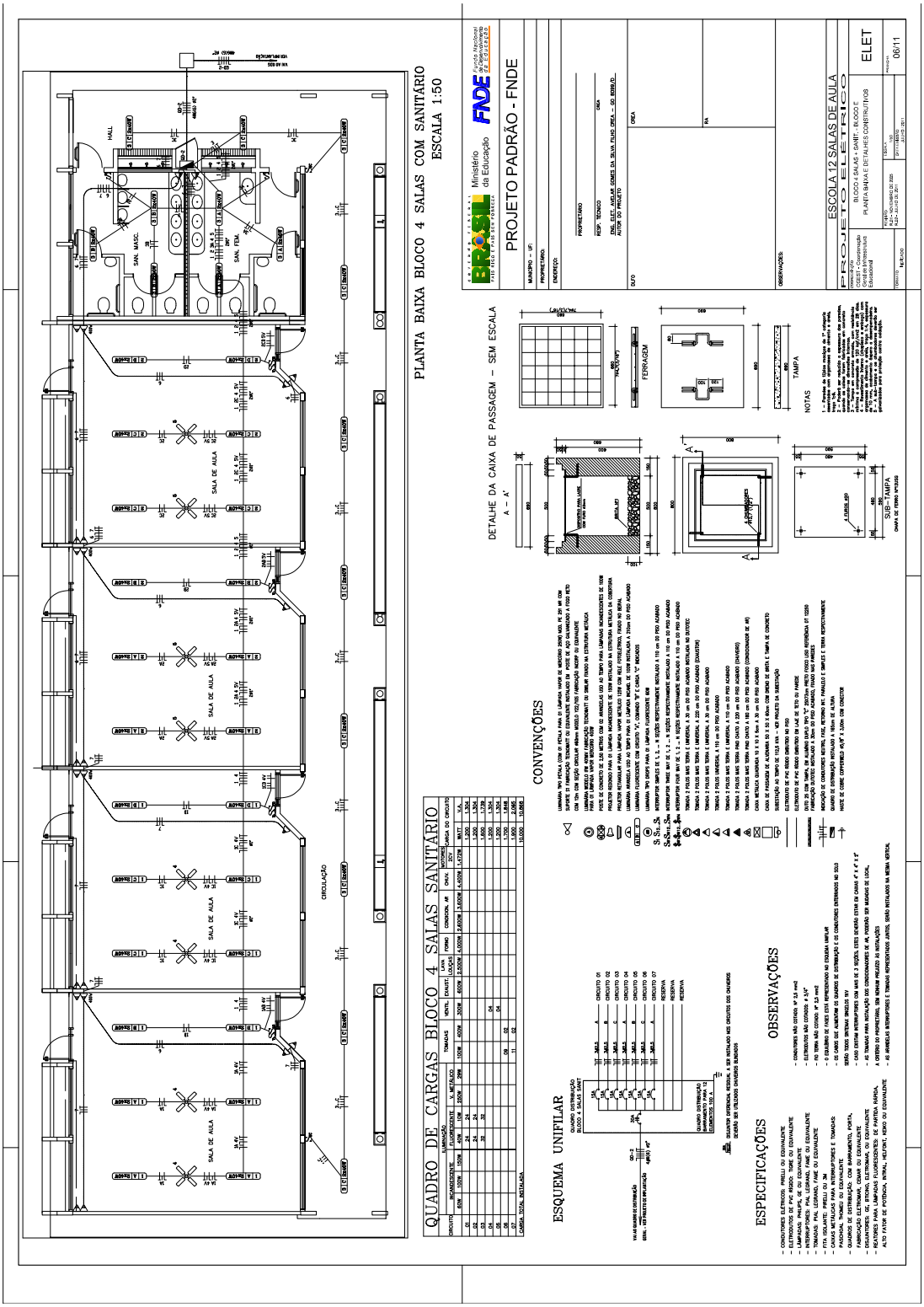

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
ESQUEMA UNIFILAR
ESQUEMA UNIFILAR
CONVENÇÕES – IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA
OBSERVAÇÕES – IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA
QUADRO DE DEMANDA
QUEDA DE TENSÃO DOS ALIMENTADORES
QD – ILUMINAÇÃO EXTERNA
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO DOS ALIMENTADORES

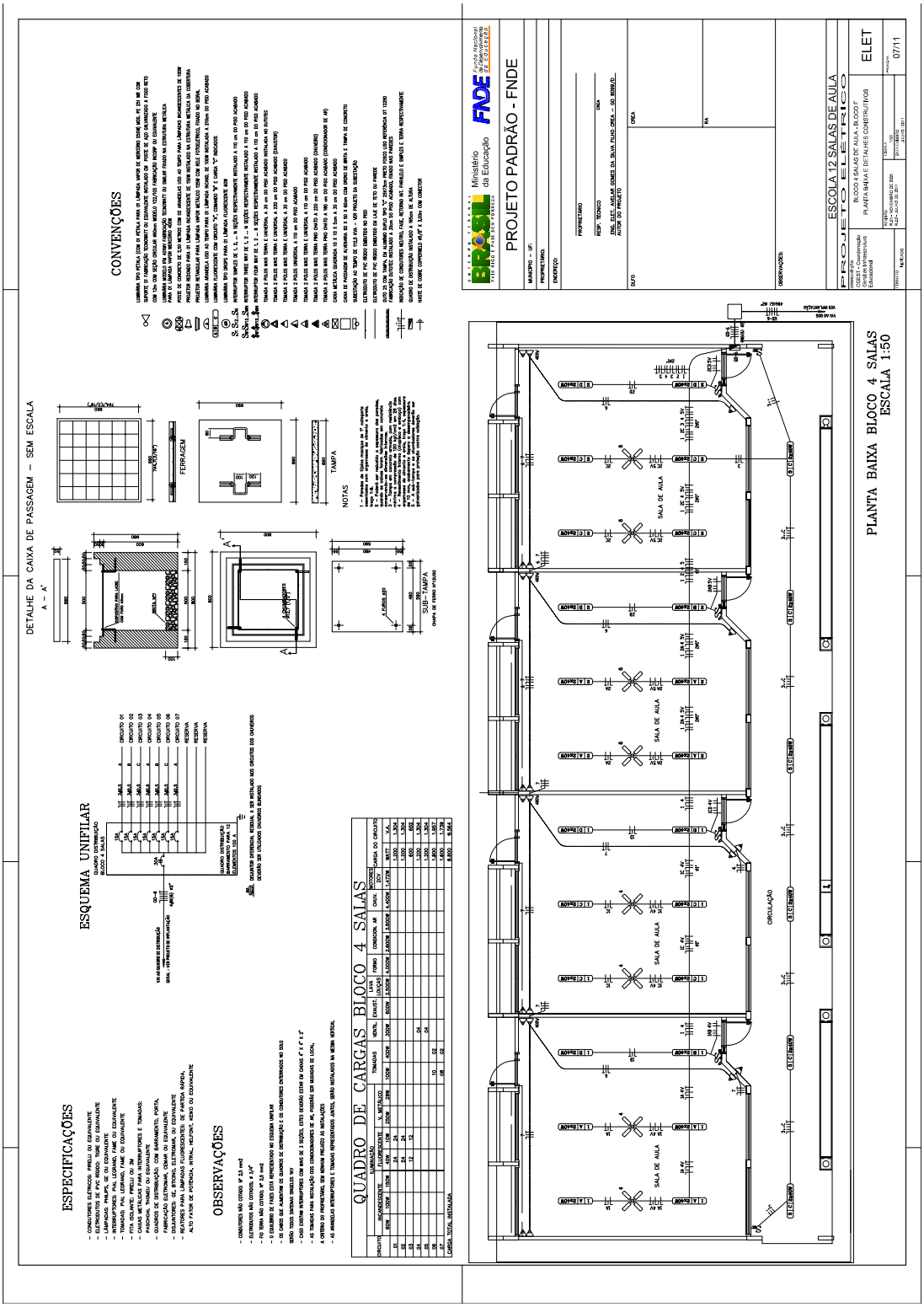

CONVENÇÕES
ESPECIFICAÇÕES
OBSERVAÇÕES
ESQUEMA UNIFILAR
QUADRO DE CARGAS BLOCO ADMINISTRAÇÃO
NOTAS
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM – SEM ESCALA
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
BLOCO ADMINISTRAÇÃO - BLOCO A
PLANTA BAIXA E DETALHES CONSTRUTIVOS
ELET
02/11
PLANTA BAIXA BLOCO ADMINISTRAÇÃO
ESCALA 1:50

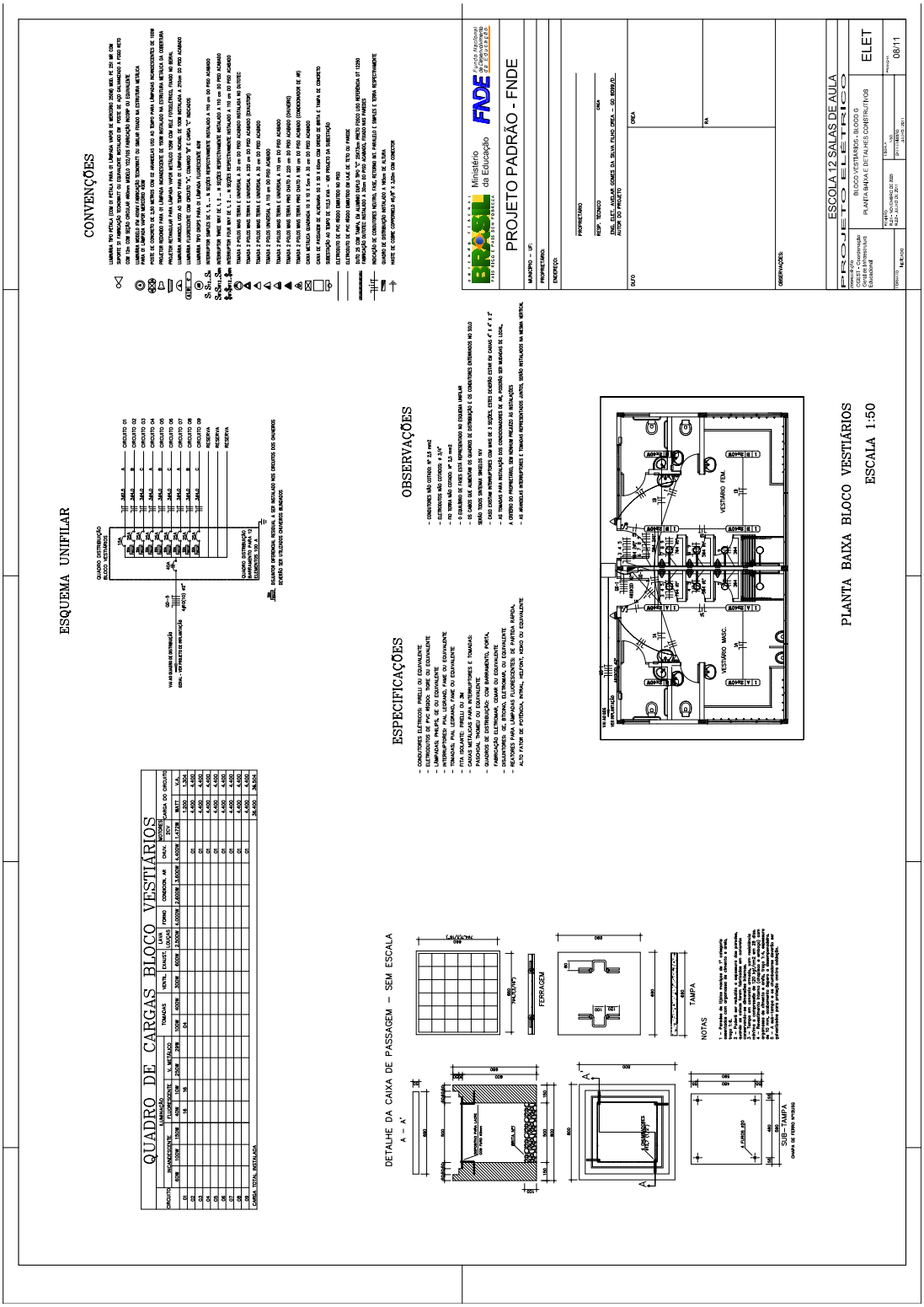

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PLANTA BAIXA BLOCO BIBLIOTECA E AUDITÓRIO
ESCALA 1:50
ESQUEMA UNIFILAR
QUADRO DE CARGAS BLOCO BIBLIOT. E AUDIT.
ESPECIFICAÇÕES
OBSERVAÇÕES
CONVENÇÕES
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM
SEM ESCALA
NOTAS
PÁTIO BIBLIOTECA
BIBLIOTECA
SALA PROFESSORES
AUDITÓRIO MULTIUSO
CIRCULAÇÃO
FERRAGEM
TAMPA
SUB-TAMPA

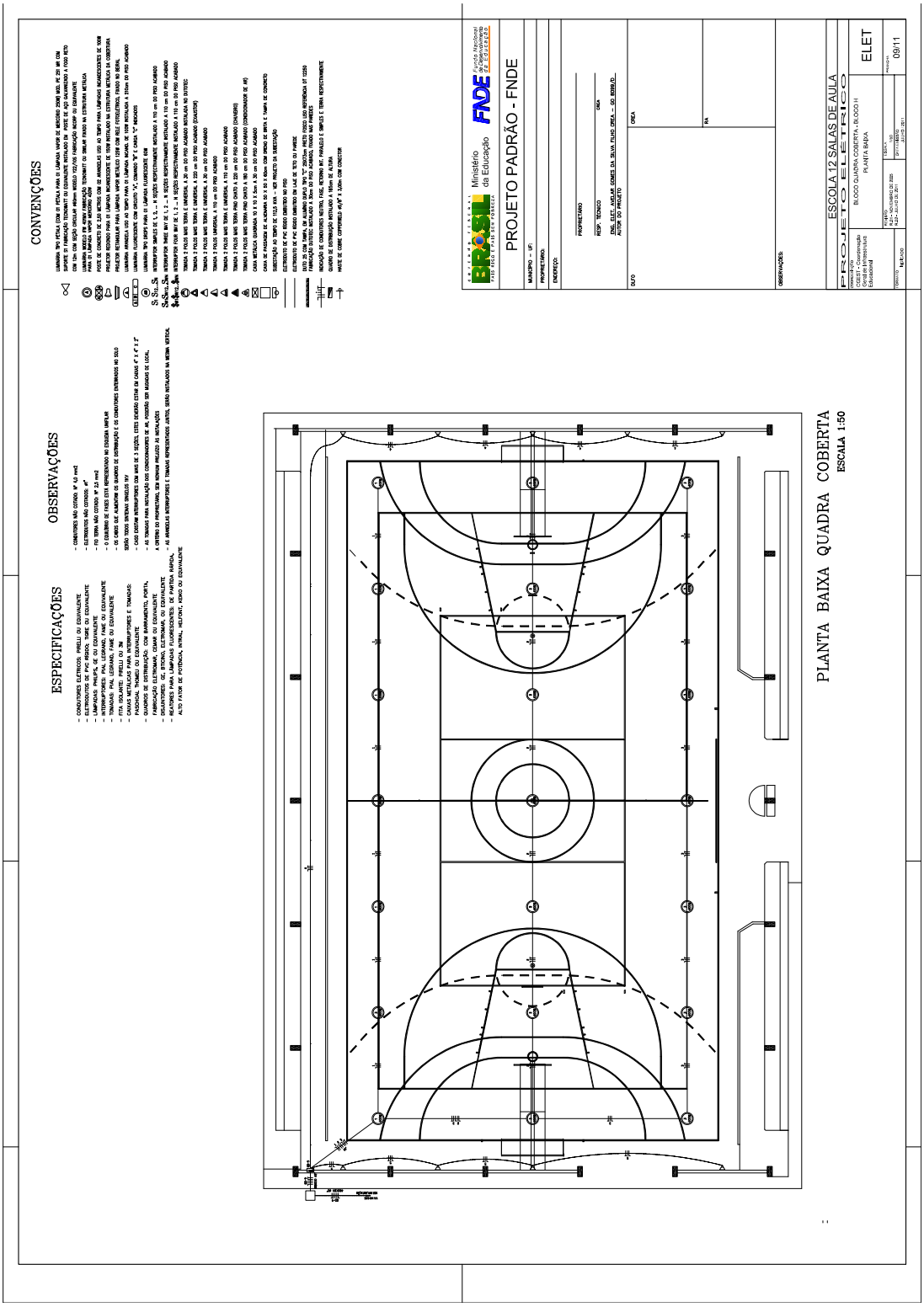

CONVENÇÕES
ESPECIFICAÇÕES
OBSERVAÇÕES
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETOS ELETRICOS
PLANTA BAIXA BLOCO LABORATÓRIOS
PLANTA BAIXA BLOCO LABORATÓRIOS ESCALA 1:50
ESQUEMA UNIFILAR
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM - SEM ESCALA
QUADRO DE CARGAS BLOCO LABORATÓRIOS
QUADRO DE CARGAS LABORATÓRIO ESTABILIZADO
NOTAS
FERRAGEM
TAMPA
SUB-TAMPA

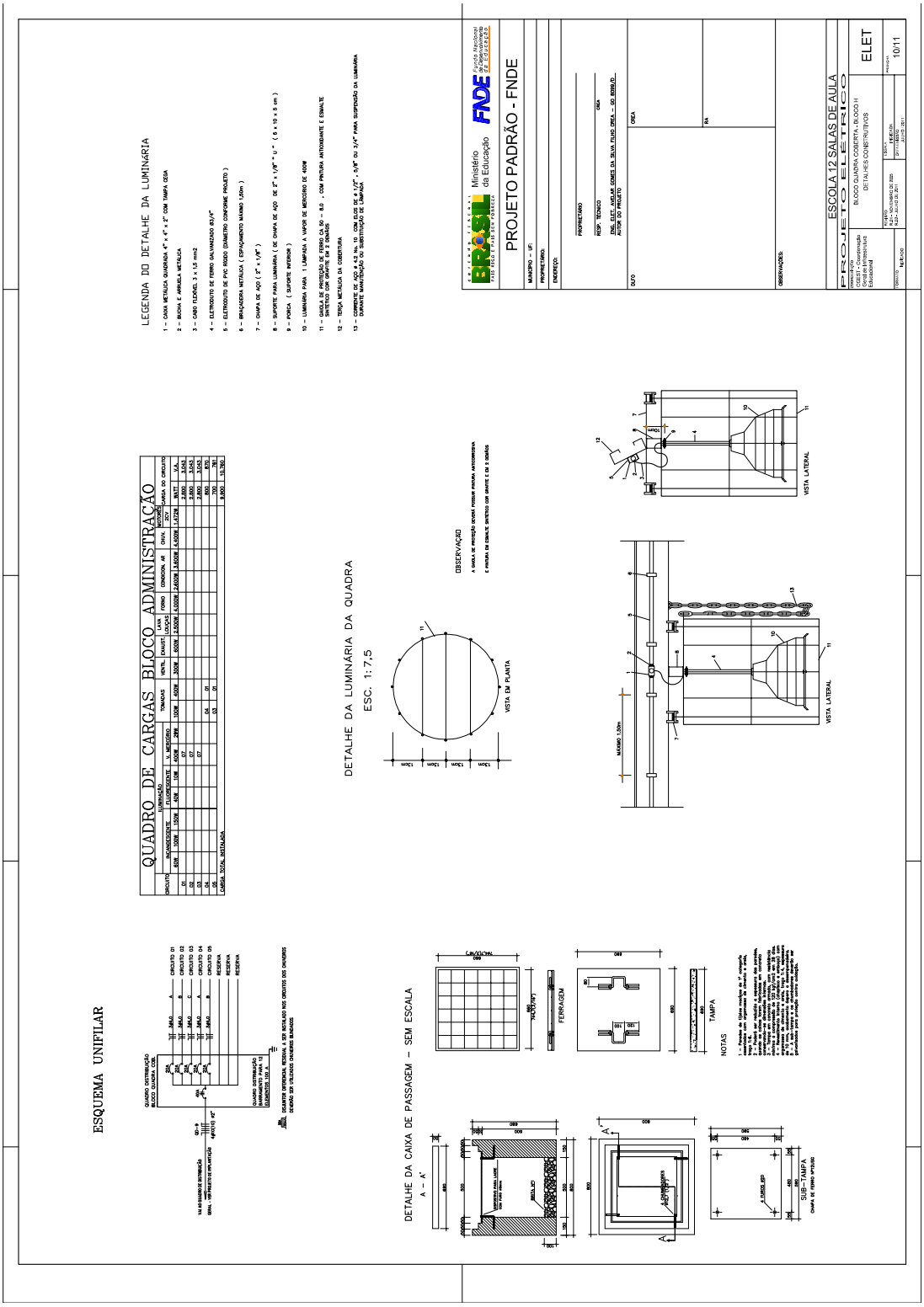

PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETOS ELETRICOS
BLOCO PATIO COBERTO - BLOCO D
PLANTA BAIXA E DETALHES CONSTRUTIVOS
ELET
05/11
PLANTA BAIXA BLOCO PÁTIO COBERTO
ESCALA 1:50
OBSERVAÇÕES
ESPECIFICAÇÕES
CONVENÇÕES
QUADRO DE CARGAS BLOCO PÁTIO COBERTO
ESQUEMA UNIFILAR
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM - SEM ESCALA
CAIXA D'ÁGUA
PÁTIO COBERTO
PALCO
COZINHA
DESPENSA
ÁREA DE SERVIÇO

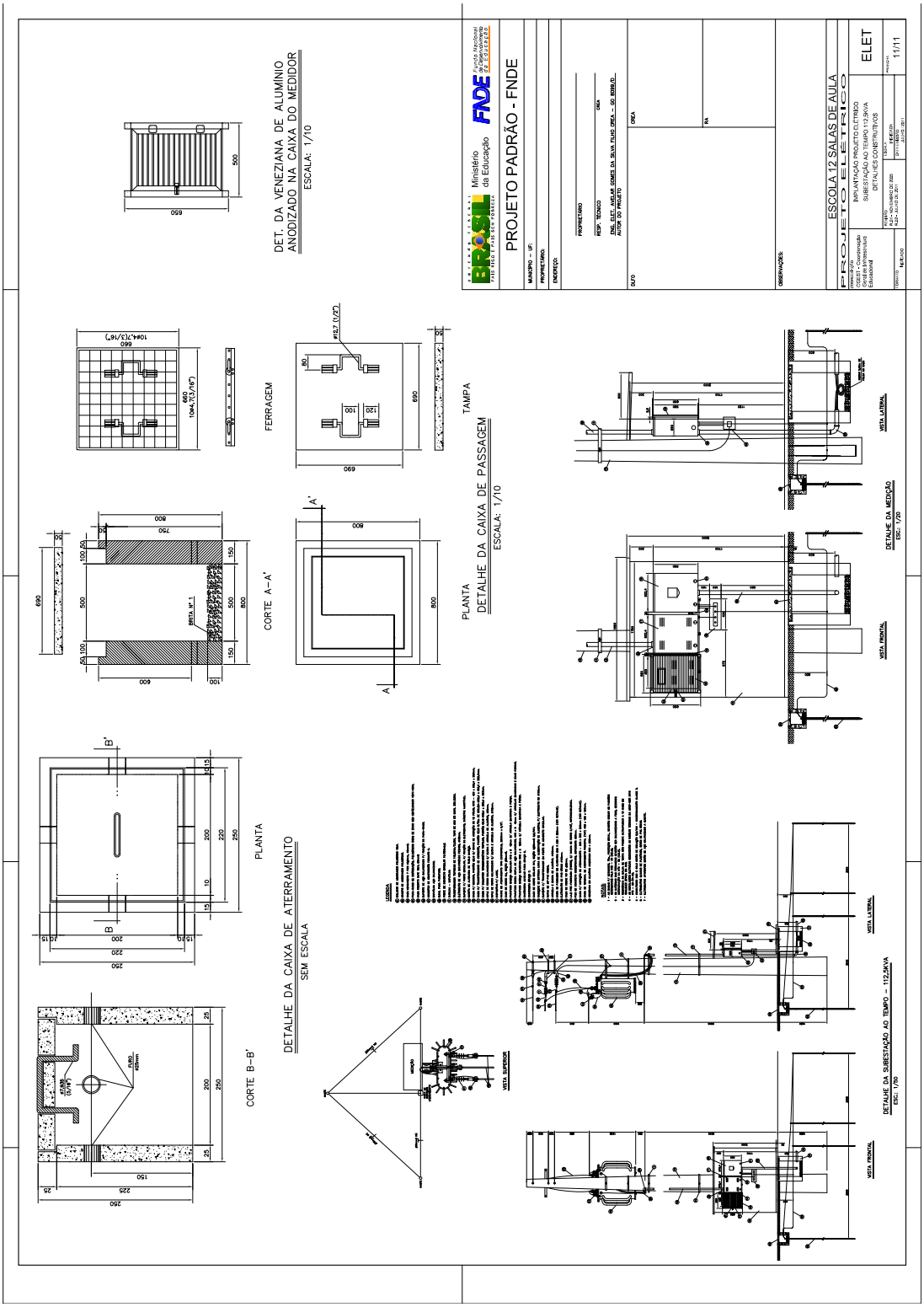

PLANTA BAIXA BLOCO 4 SALAS COM SANITÁRIO
ESCALA 1:50
QUADRO DE CARGAS BLOCO 4 SALAS SANITÁRIO
CONVENÇÕES
ESQUEMA UNIFILAR
OBSERVAÇÕES
ESPECIFICAÇÕES
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM – SEM ESCALA
NOTAS
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PLANTA BAIXA E DETALHES CONSTRUTIVOS
ELET
06/11

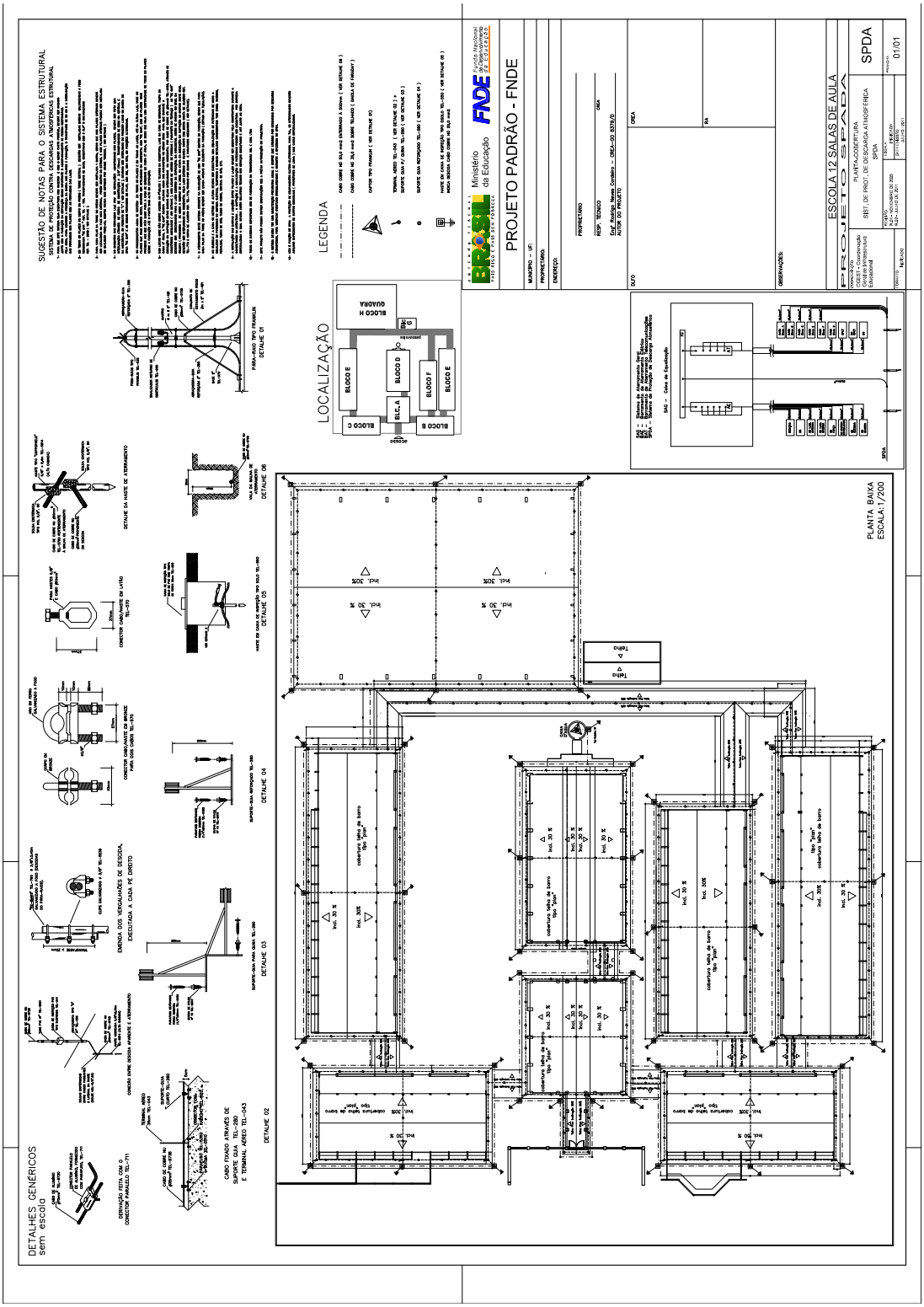

CONVENÇÕES
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM – SEM ESCALA
ESPECIFICAÇÕES
OBSERVAÇÕES
ESQUEMA UNIFILAR
QUADRO DE CARGAS BLOCO 4 SALAS
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PLANTA BAIXA BLOCO 4 SALAS
ESCALA 1:50
SALA DE AULA
CIRCULAÇÃO


CONVENÇÕES
ESQUEMA UNIFILAR
ESPECIFICAÇÕES
OBSERVAÇÕES
QUADRO DE CARGAS BLOCO VESTIÁRIOS
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM – SEM ESCALA
A – A'
NOTAS
PLANTA BAIXA BLOCO VESTIÁRIOS
ESCALA 1:50
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PLANTA BAIXA E DETALHES CONSTRUTIVOS
ELET
08/11


CONVENÇÕES
OBSERVAÇÕES
ESPECIFICAÇÕES
PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ELETRICO
ELET
09/11
PLANTA BAIXA QUADRA COBERTA
ESCALA 1:50


LEGENDA DO DETALHE DA LUMINÁRIA
QUADRO DE CARGAS BLOCO ADMINISTRAÇÃO
DETALHE DA LUMINÁRIA DA QUADRA
ESC. 1: 7,5
VISTA EM PLANTA
VISTA LATERAL
OBSERVAÇÃO
ESQUEMA UNIFILAR
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM - SEM ESCALA
A - A'
FERRAGEM
TAMPA
NOTAS
PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETOS ELETRICOS
BLOCO QUADRA COBERTA - BLOCO H
DETALHES COMPLEMENTOS
ELET
10/11


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETOS ELETRICOS
ELET
DET. DA VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO NA CAIXA DO MEDIDOR
ESCALA: 1/10
FERRAGEM
TAMPA
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA: 1/10
PLANTA
CORTE A-A'
DETALHE DA CAIXA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA
PLANTA
CORTE B-B'
VISTA LATERAL
VISTA FRONTAL
DETALHE DA MEDIÇÃO
ESC: 1/50
DETALHE DA SUBESTAÇÃO AO TEMPO - 112,5KVA
ESC: 1/50


PROJETO PADRÃO - FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
SPDA
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/200
LOCALIZAÇÃO
LEGENDA
DETALHES GENÉRICOS
sem escala

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação de infraestrutural - CGEST

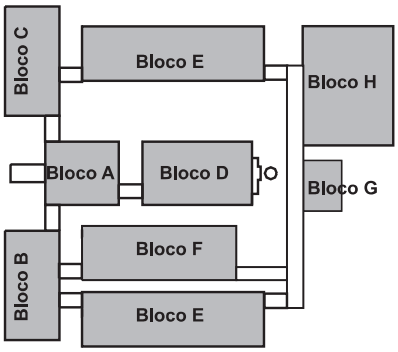
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO

12 salas de aula

# PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Locação geral e Quantificação




**Para Escolas com os seguintes Blocos:**

Projeto das Placas

**E - Placa especial**

**A - Placa aérea**

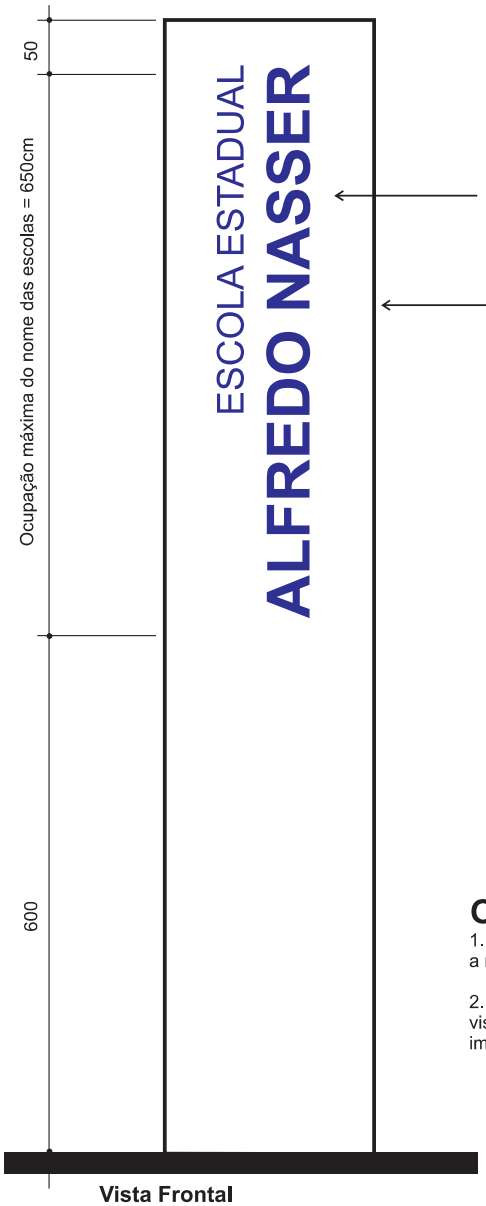
**P - Placa de parede**

**S - Placa de salas administrativas**

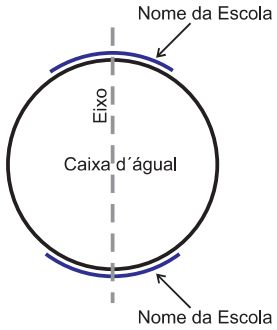

Identificação na Caixa d´água

# Lay-out

**Identificação na caixa d´água**
**Sem escala / unid.: Cm**




Vista Frontal




Vista Superior

**Obs.:**

1. A tonalidade do azul deve ser a mesma especificada no projeto de arquitetura

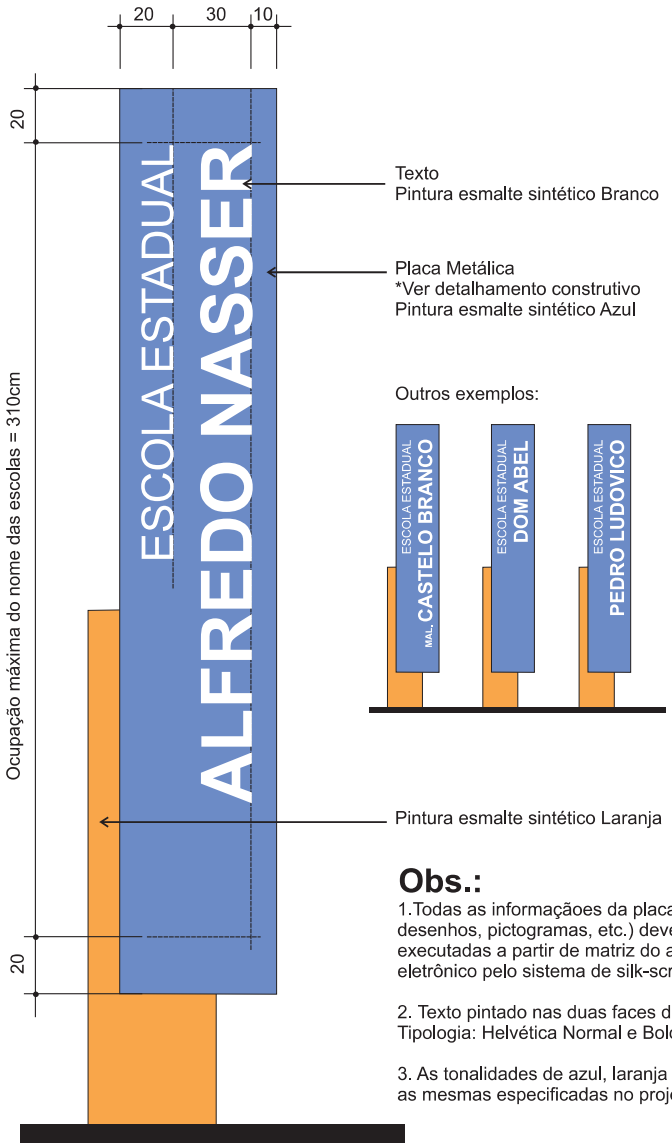
2. O nome deverá ser aplicado nos lados mais visíveis da caixa dágua de acordo com a implantação da escola na cidade.

E1

Placa Especial

# Lay-out

**E1 - Placa Especial**
**Totem de Identificação do edifício**
**Vista Frontal / Sem escala / unid.: Cm**




## Obs.:

1.Todas as informaçãoes da placa (textos, desenhos, pictogramas, etc.) devem ser executadas a partir de matriz do arquivo eletrônico pelo sistema de silk-screen.

2. Texto pintado nas duas faces da placa
Tipologia: Helvética Normal e Bold

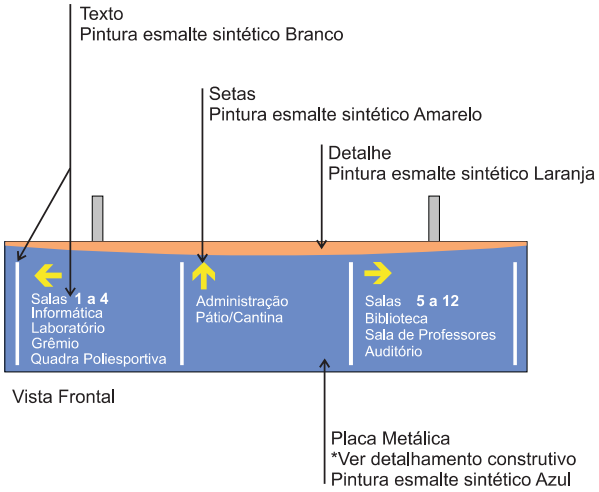
3. As tonalidades de azul, laranja e amarelo devem ser as mesmas especificadas no projeto de arquitetura

A1

Placa Aérea

# Lay-out

**A1 - Placa Aérea**
**Placa de orientação no hall**
**Sem escala / unid.: Cm**




Vista Frontal




Vista Posterior

## Obs.:

1.Todas as informaçãoes da placa (textos, desenhos, pictogramas, etc.) devem ser executadas a partir de matriz do arquivo eletrônico pelo sistema de silk-screen.

2. As tonalidades de azul, laranja e amarelo devem ser as mesmas especificadas no projeto de arquitetura

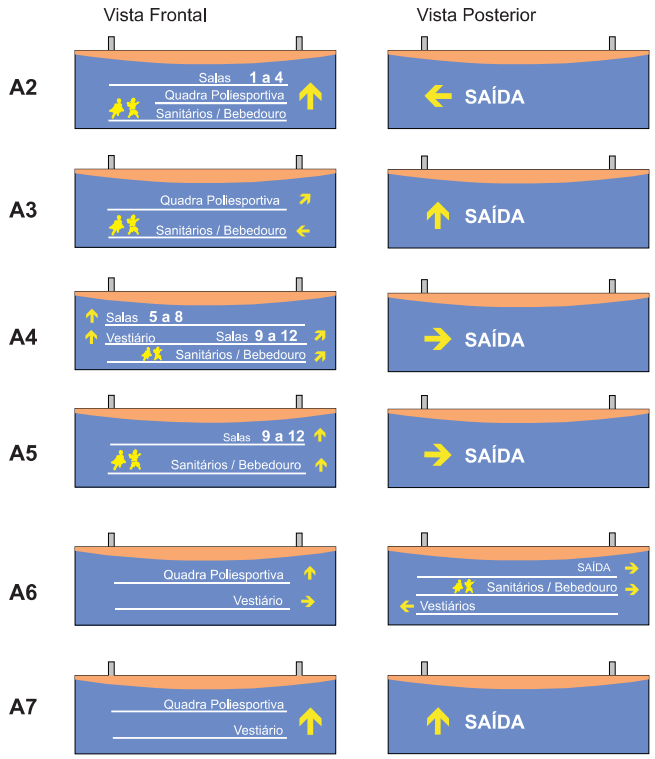
3. Tipologia: Helvética Normal e Bold

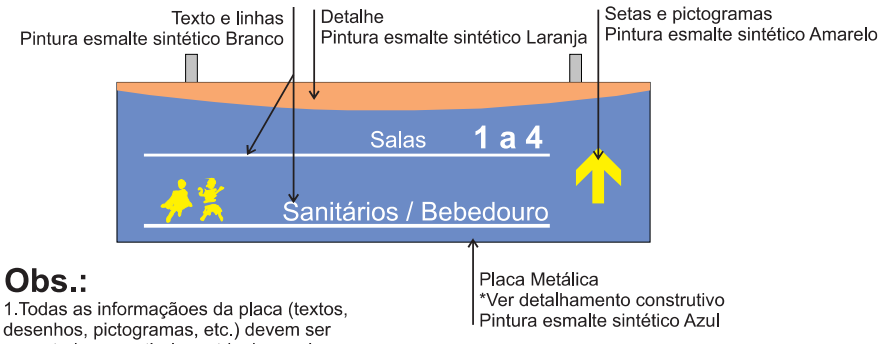
A2 a A7

Placas Aéreas

# Lay-out

**A2 a A5 - Placas Aéreas de orientação**
**Vista Frontal / Sem escala / unid.: Cm**




## Obs.:

1.Todas as informaçãoes da placa (textos, desenhos, pictogramas, etc.) devem ser executadas a partir de matriz do arquivo eletrônico pelo sistema de silk-screen.

2. As tonalidades de azul, laranja e amarelo devem ser as mesmas especificadas no projeto de arquitetura

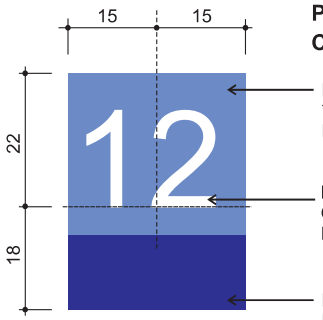
3. Tipologia: Helvética Normal e Bold

P

Placas de Parede

# Lay-out

**P1 a P12**
**Placas de Parede p/ salas de aula**
**Vista Frontal / Sem escala / unid.: Cm**




**P1 a p12**
**Conteúdo: números das salas de 1 a 12**

Placa Metálica
*Ver detalhamento construtivo
Pintura esmalte sintético Azul

Números
Centralizado com o eixo vertical da Placa
Pintura esmalte sintético Branco

Detalhe
Pintura esmalte sintético azul escuro

## Obs.:

1.Todas as informaçãoes da placa (textos, desenhos, pictogramas, etc.) devem ser executadas a partir de matriz do arquivo eletrônico pelo sistema de silk-screen.

2. As tonalidades de azul, laranja e amarelo devem ser as mesmas especificadas no projeto de arquitetura

3. Tipologia: Helvética Normal e Bold

# Lay-out

**P13 A P20**
**Placas de Parede p/ atividades diversas**
**Vista Frontal / Sem escala / unid.: Cm**




Placa Metálica
*Ver detalhamento construtivo
Pintura esmalte sintético Azul

Texto e pictogramas
Pintura esmalte sintético Branco

Detalhe
Pintura esmalte sintético Laranja

## Obs.:

1.Todas as informaçãoes da placa (textos, desenhos, pictogramas, etc.) devem ser executadas a partir de matriz do arquivo eletrônico pelo sistema de silk-screen.

2. As tonalidades de azul, laranja e amarelo devem ser as mesmas especificadas no projeto de arquitetura

3. Tipologia: Helvética Normal e Bold

**P13**




**P14**




**P15**




**P16**




**P17**




**P18**




**P19**




**P20**

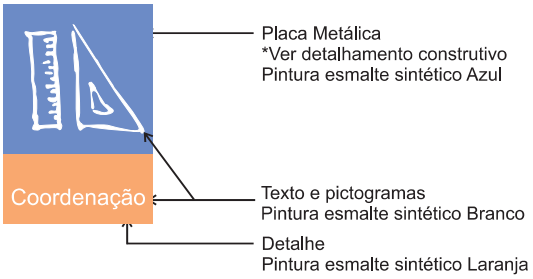


s

Placas de Salas Adm.

# Lay-out

**S1 a S7**
**Placas de Salas Administrativas**
**Vista Frontal / Sem escala / unid.: Cm**

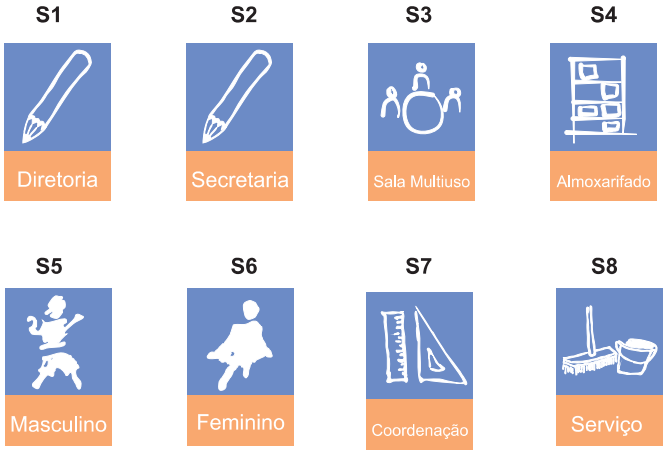


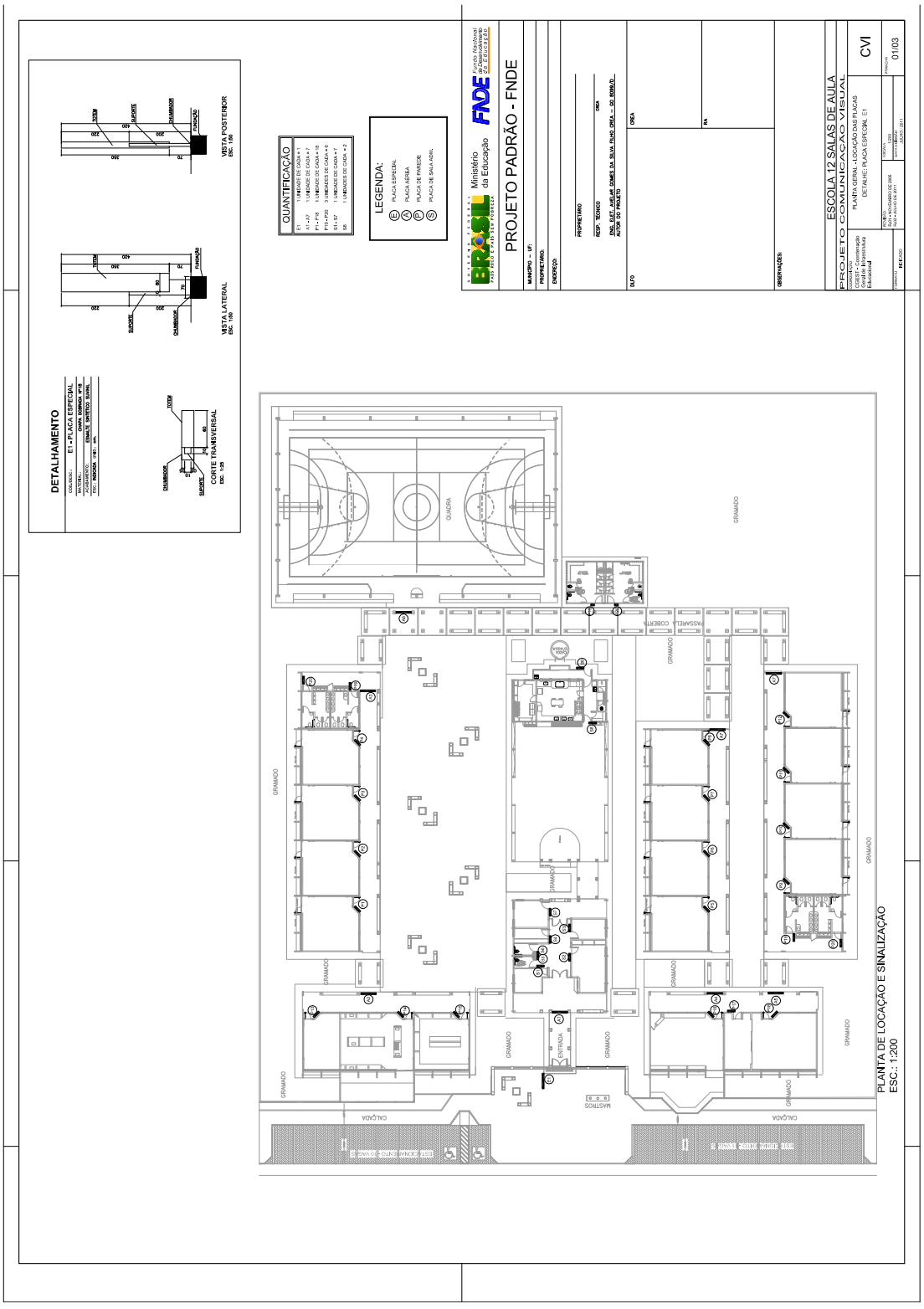

## Obs.:

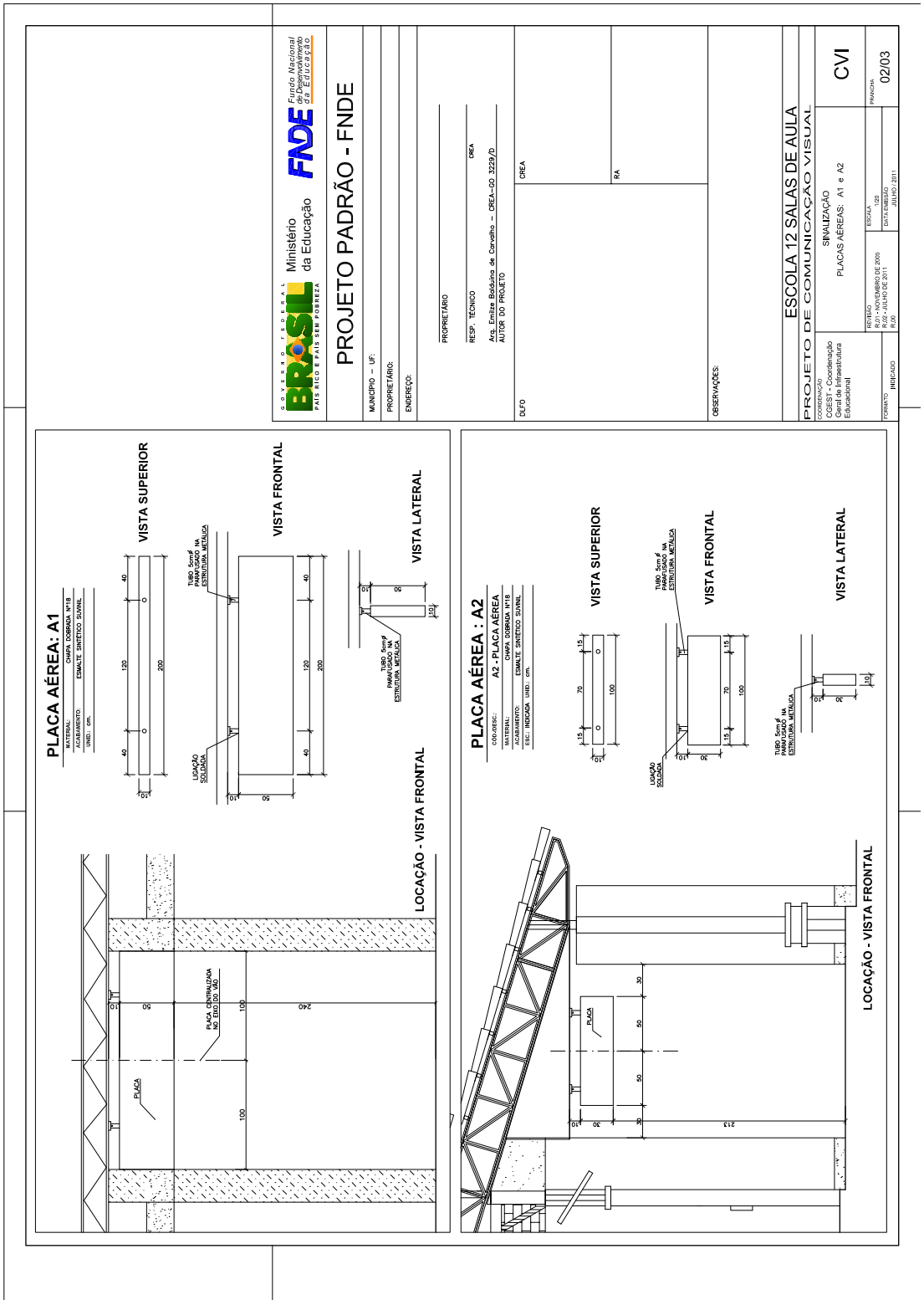
1.Todas as informaçãoes da placa (textos, desenhos, pictogramas, etc.) devem ser executadas a partir de matriz do arquivo eletrônico pelo sistema de silk-screen.

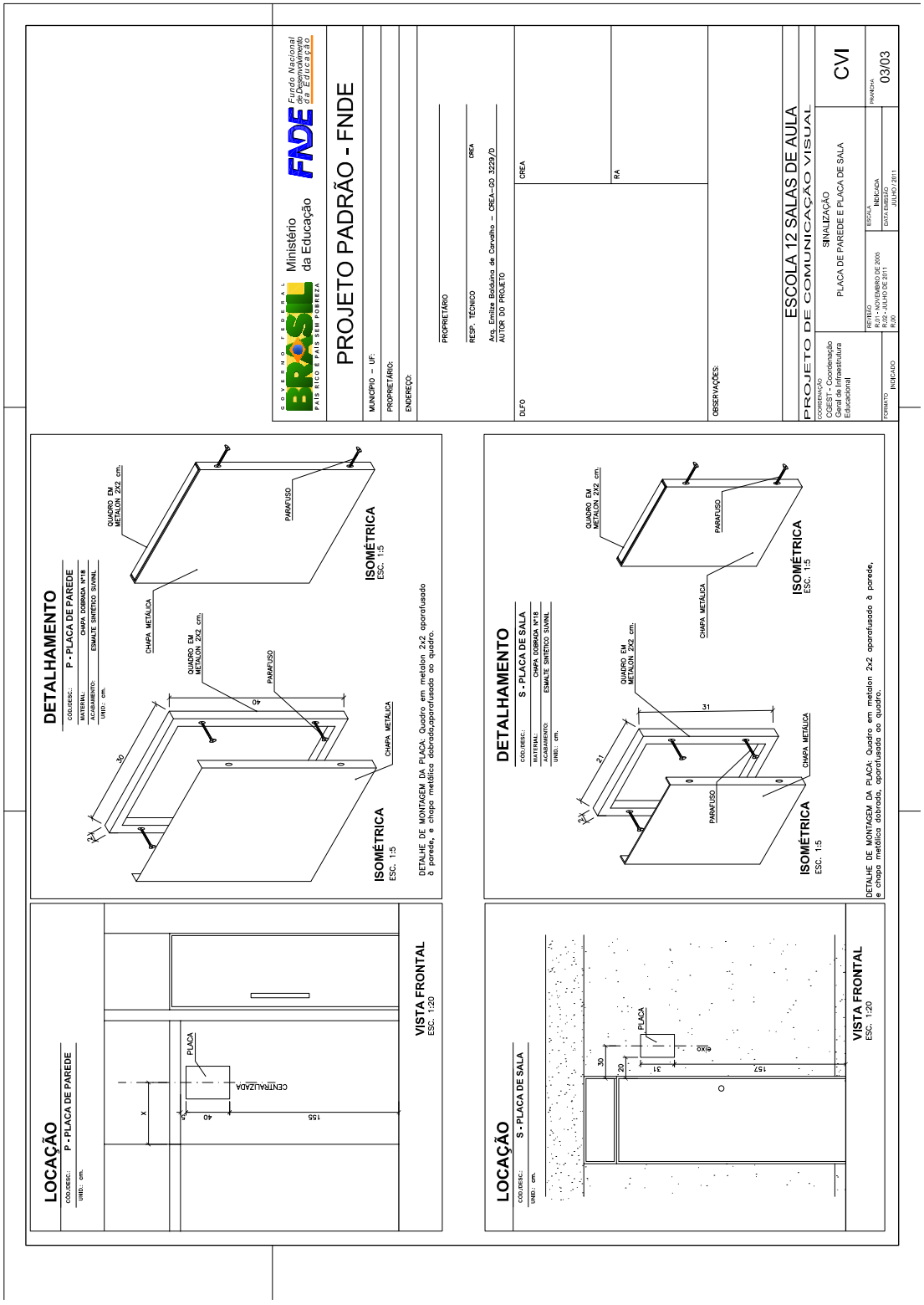
2. As tonalidades de azul, laranja e amarelo devem ser as mesmas especificadas no projeto de arquitetura

3. Tipologia: Helvética Normal e Bold




DETALHAMENTO
E1 - PLACA ESPECIAL
VISTA POSTERIOR
ESC: 1:50
VISTA LATERAL
ESC: 1:50
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1:25
QUANTIFICAÇÃO
LEGENDA:
PLACA ESPECIAL
PLACA AÉREA
PLACA DE PAREDE
PLACA DE SALA AGIA
PROJETO PADRÃO - FNDE
Ministério da Educação
FNDE
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO COMUNICAÇÃO VISUAL
CVI
PLANTA GERAL - LOCAÇÃO DAS PLACAS
DETALHE: PLACA ESPECIAL E1
PLANTA DE LOCAÇÃO E SINALIZAÇÃO
ESC.: 1:200


PROJETO PADRÃO - FNDE
GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Balduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DLFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL
SINALIZAÇÃO
PLACAS AÉREAS: A1 e A2
CVI
COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
FORMATO INDICADO
REVISÃO
R.01 - NOVEMBRO DE 2009
R.02 - JULHO DE 2011
R.00
ESCALA
VER
DATA - ESBOÇO
JULHO / 2011
PRANCHA
02/03
PLACA AÉREA: A1
MATERIAL: CHAPA DOBRADA Nº18
ACABAMENTO: ESMALTE SINTÉTICO S/ANAL
UNID.: cm.
VISTA SUPERIOR
VISTA FRONTAL
VISTA LATERAL
LOCAÇÃO SOLDADA
TUBO 5cm ø PARAFUSADO NA ESTRUTURA METÁLICA
LOCAÇÃO - VISTA FRONTAL
PLACA
PLACA AÉREA : A2
COD./DESC.: A2 - PLACA AÉREA
MATERIAL: CHAPA DOBRADA Nº18
ACABAMENTO: ESMALTE SINTÉTICO S/ANAL
ESC.: INDICADA UNID.: cm.
VISTA SUPERIOR
VISTA FRONTAL
VISTA LATERAL
LOCAÇÃO SOLDADA
TUBO 5cm ø PARAFUSADO NA ESTRUTURA METÁLICA
LOCAÇÃO - VISTA FRONTAL
PLACA


GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
MUNICÍPIO – UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO
CREA
Arq. Emilze Balduíno de Carvalho – CREA–GO 3229/D
AUTOR DO PROJETO
DJFO
CREA
RA
OBSERVAÇÕES:
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL
SINALIZAÇÃO
PLACA DE PAREDE E PLACA DE SALA
CVI
COORDENAÇÃO:
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
FORMATO: A1(EIXO)
REVISÃO
R.01 - NOVEMBRO DE 2009
R.02 - AGOSTO DE 2011
R.00
ESCALA: INDICADA
DATA: AGOSTO / JULHO / 2011
PRANCHA
03/03
DETALHAMENTO
COD./DESC.: P - PLACA DE PAREDE
MATERIAL: CHAPA DOBRADA Nº18
ACABAMENTO: ESMALTE SINTÉTICO SUVINIL
UNID.: cm.
QUADRO EM METALON 2X2 cm.
PARAFUSO
CHAPA METÁLICA
ISOMÉTRICA
ESC. 1:5
QUADRO EM METALON 2X2 cm.
PARAFUSO
CHAPA METÁLICA
ISOMÉTRICA
ESC. 1:5
DETALHE DE MONTAGEM DA PLACA: Quadro em metalon 2x2 aparafusado à parede, e chapa metálica dobrada,aparafusada ao quadro.
LOCAÇÃO
COD./DESC.: P - PLACA DE PAREDE
UNID.: cm.
PLACA
CENTRALIZADA
155
40
VISTA FRONTAL
ESC. 1:20
DETALHAMENTO
COD./DESC.: S - PLACA DE SALA
MATERIAL: CHAPA DOBRADA Nº18
ACABAMENTO: ESMALTE SINTÉTICO SUVINIL
UNID.: cm.
QUADRO EM METALON 2X2 cm.
PARAFUSO
CHAPA METÁLICA
ISOMÉTRICA
ESC. 1:5
QUADRO EM METALON 2X2 cm.
PARAFUSO
CHAPA METÁLICA
ISOMÉTRICA
ESC. 1:5
DETALHE DE MONTAGEM DA PLACA: Quadro em metalon 2x2 aparafusado à parede, e chapa metálica dobrada, aparafusada ao quadro.
LOCAÇÃO
COD./DESC.: S - PLACA DE SALA
UNID.: cm.
PLACA
EIXO
VISTA FRONTAL
ESC. 1:20

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº BA20251178079**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**GABRIELE SILVA SOUZA**
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **0520492404**
Registro: **3000121506BA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Caetité** CPF/CNPJ: **13.811.476/0001-54**
**AVENIDA Professora Marlene Cerqueira de Oliveira** Nº: **1000**
Complemento: **Centro Administrativo** Bairro: **Prisco Viana**
Cidade: **CAETITÉ** UF: **BA** CEP: **46400000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 300,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA Avenida Professora Marlene Montenegro Cerqueira de Oliveira** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **Prisco Viana**
Cidade: **CAETITÉ** UF: **BA** CEP: **46400000**
Data de Início: **01/09/2025** Previsão de término: **22/09/2026** Coordenadas Geográficas: **-14.059367, -42.472566**
Finalidade: **Escolar** Código: **46400-000**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Caetité** CPF/CNPJ: **13.811.476/0001-54**

**4. Atividade Técnica**

| 18 - Fiscalização | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #TOS_2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE CABLAGEM PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #TOS_12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV | 2.945,00 | m2 |
| 49 - Execução de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA | 2.945,00 | m2 |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Fiscalização de construção de escola 12 salas - padrão FNDE (Escola Agrícola) no município de Caetité.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA DAS ENTIDADES

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: ZD7Ab
Impresso em: 29/07/2025 às 14:34:27 por: , ip: 138.97.41.38

www.creaba.org.br creaba@creaba.org.br
Tel: (71) 3453-8990 Fax: (71) 3453-8989

CREA-BA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº BA20251178079**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**

INICIAL

Documento assinado digitalmente
gov.br
GABRIELE SILVA SOUZA
Data: 29/07/2025 14:41:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**GABRIELE SILVA SOUZA - CPF: 056.140.325-25**

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**Prefeitura Municipal de Caetité - CNPJ: 13.811.476/0001-54**

**9. Informações**

A autenticação desta ART pode ser verificada em https://crea-ba.sitac.com.br/publico/

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **28/07/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **60743523**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: ZD7Ab
Impresso em: 29/07/2025 às 14:34:28 por: , ip: 138.97.41.38

www.creaba.org.br creaba@creaba.org.br
Tel: (71) 3453-8990 Fax: (71) 3453-8989

CREA-BA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia