



24.5.2. PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10) m (UN)

Similar ao item 6.4.1.

24.5.3. VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA (M2)

Similar ao item 12.5.6.

24.5.4. JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Similar ao item 5.4.2.

24.5.5. VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Similar ao item 5.4.3.

24.5.6. SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Similar ao item 6.4.4.

24.5.7. PEITORIL DE GRANITO L= 15cm (M)

Similar ao item 5.4.4.

24.6. PINTURA

24.6.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023.

Similar ao item 3.5.1.

24.6.2 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA.

Similar ao item 3.5.2.

24.6.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA.

Similar ao item 4.3.5.

24.6.4 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS.

Similar ao item 3.5.2.

24.6.5 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA.

Similar ao item 3.7.8.

25. CIRCULAÇÃO E PÁTIO ABERTO



25.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

25.1.1. DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de piso a ser demolido manualmente.

EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;

25.1.2. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Similar ao item 3.1.3.

25.1.3. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição;
- Martelo demolidor elétrico, 2000 W, 30 kg: equipamento utilizado para demolição do concreto armado.

EQUIPAMENTOS

- Martelo demolidor elétrico, com potência de 2.000 W, 1.000 impactos por minuto, peso de 30 kg.





CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de laje a ser demolido com uso de Martelo demolidor,



EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida;
- A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários;
- A demolição da laje é feita com o uso de martelo demolidor, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

25.1.4. CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Similar ao item 3.1.3.

25.1.5. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Similar ao item 3.1.5.

25.2. REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA

25.2.1. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Similar ao item 3.3.2.

25.2.2. EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Similar ao item 8.2.3.

25.2.3. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Similar ao item 3.3.4.

25.3. PISO

25.3.1. REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)



Similar ao item 5.3.1.

25.3.2. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Similar ao item 5.3.2.

25.3.3. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Similar ao item 5.3.3.

25.4. REVESTIMENTOS

25.4.1. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Similar ao item 5.3.2.

25.4.2. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Similar ao item 5.3.3.

25.4.3. CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Similar ao item 5.3.2.

25.4.4. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Similar ao item 5.3.3.

25.5. ESQUADRIAS

25.5.1. JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Similar ao item 5.4.2

25.5.2. VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

Similar ao item 5.4.3.

25.5.3. PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Similar ao item 5.4.4.

25.6. PINTURA





25.6.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.

Similar ao item 3.5.1.

25.6.2. EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Similar ao item 3.5.2.

25.6.3. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Similar ao item 4.3.5.

26. FUNDOS, PLAYGROUND E ENTRADA LATERAL

26.1. REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA

26.1.1. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Similar ao item 3.3.2.

26.1.2. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Similar ao item 3.3.3.

26.2. PISO

26.2.1. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Similar ao item 3.4.2.

26.2.2. LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Similar ao item 3.2.2.

26.2.3. REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Similar ao item 5.3.1.

26.2.4. PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.



- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa; material que compõe o revestimento do piso;
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.



EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser "batida" individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

NORMAS E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7374: Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7686: Revestimentos têxteis de piso - Terminologia. Rio de Janeiro, 2016.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 9400:
Revestimentos têxteis de piso - Determinação da massa total por unidade de
área. Rio de Janeiro, 2015.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 9457:
Ladrilhos hidráulicos para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio
Rio de Janeiro, 2013.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 11233:
Revestimentos têxteis para piso - Determinação das dimensões de tapetes
retangulares. Rio de Janeiro, 2016.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 11802:
Pisos elevados - Especificação. Rio de Janeiro, 1991.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12041:
Argamassa de alta resistência mecânica para pisos - Determinação da
resistência à compressão simples e tração por compressão diametral. Rio de
Janeiro, 2012.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12048:
Pisos elevados - Determinação da resistência às cargas verticais concentradas
- Métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 1991.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12260:
Execução de piso com argamassa de alta resistência mecânica - Procedimento
- NBR 11801: Argamassa de alta resistência mecânica para pisos Requisitos.
Rio de Janeiro, 2012.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12516:
Pisos elevados - Simbologia. Rio de Janeiro, 1991.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14833-1:
Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência. Parte 1:
Requisitos, características, classificação e métodos de ensaio. Rio de Janeiro,
2014.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14833-2:
Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência. Parte 2:
Procedimentos para aplicação e manutenção. Rio de Janeiro, 2014.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14851-2:
Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo Parte 2:
Procedimentos para instalação e manutenção. Rio de Janeiro,
2014.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14917-1:
Revestimentos resilientes para pisos - Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica

flexível homogênea ou heterogênea em PVC. Parte 1: Requisitos, características e classes. Rio de Janeiro, 2017.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14917-2: Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC. Parte 2: Procedimentos para seleção, utilização, instalação, conservação e limpeza. Rio de Janeiro, 2017.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15575-3: Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 3: Requisitos para os sistemas de piso. Rio de Janeiro, 2013.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15798: Pisos de madeira – Terminologia. Rio de Janeiro, 2010.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15799: Pisos de madeira com ou sem acabamento – Padronização e classificação. Rio de Janeiro, 2010.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15805: Pisos elevados de placas de concreto – Requisitos e procedimentos. Rio de Janeiro, 2015.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 16416: Pavimentos permeáveis de concreto – Requisitos e procedimentos. Rio de Janeiro, 2015.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 16537: Acessibilidade – Sinalização tátil de piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro, 2016.

26.3. PINTURA

26.3.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.

Similar ao item 3.5.1.

26.3.2. EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Similar ao item 3.5.2.

26.3.3. TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Similar ao item 3.5.3.

26.4. BRINQUEDOS

26.4.1. BALANÇO ANDORINHA C/02 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Estrutura em tubo de aço carbono (tubo vapor), Ø mínimo de 1 ½", espessura mínima 2,65 mm;
- Assentos em madeira tratada ou plástico rotomoldado atóxico, com correntes galvanizadas;
- Pintura em esmalte sintético de alta resistência, aplicada sobre fundo anticorrosivo.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Não se aplica.

Execução

- Estrutura soldada, sem rebarbas;
- Pintura em 2 demãos;
- Fixação em sapatas de concreto armado (mínimo 40x40x50 cm).

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ABNT NBR 16071 – Segurança de brinquedos de playground;
- ABNT NBR 9283 – Equipamentos de playground – Requisitos gerais de segurança;
- ABNT NBR 14350 – Esmalte sintético;
- ABNT NBR 8800 – Estruturas de aço.

26.4.2. CARROSSEL DE RODA (UN)

Similar ao item 26.4.1.

26.4.3. ESCADA HORIZONTAL E VERTICAL, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Similar ao item 26.4.1.

26.4.4. ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Similar ao item 26.4.1.

26.4.5. GAIOLA LABIRINTO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Similar ao item 26.4.1.

26.4.6. GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Similar ao item 26.4.1.

26.5. BANCOS

26.5.1. BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Estrutura em tubo de aço carbono pintado com esmalte sintético;
- Assento e encosto em madeira de lei tratada, espessura mínima de 30 mm;
- Parafusos galvanizados, com porcas auto travantes.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Não se aplica.

Execução

- Estrutura metálica soldada, sem rebarbas;
- Pintura em duas demãos;
- Fixação ao solo em sapatas de concreto armado.

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ABNT NBR 7190 – Estruturas de madeira;
- ABNT NBR 8800 – Estruturas de aço.



27. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAIS

27.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

27.1.1 DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Serviço de remoção de componentes do sistema elétrico que não serão reaproveitados ou que impedem a reforma.

Itens e Características: Compreende a remoção de fiação, eletrodutos expostos, luminárias, interruptores, tomadas e quadros de distribuição.

Equipamentos: Alicates de corte isolados, chaves de fenda/philips, multímetro (para teste de carga), escadas e EPs (luvas isolantes e óculos).

Execução: 1. Desenergização total do circuito. 2. Teste de voltagem para garantir segurança. 3. Desconexão e retirada de dispositivos (tomadas/luminárias). 4. Retirada da fiação pelos dutos.

Critérios de Quantificação: Geralmente medido por Verba (vb) para o conjunto da obra ou Ponto (pt) para itens específicos.

Norma e Legislação: NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

27.2. CABOS E ELETRODUTOS

27.2.1. CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 6mm² (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

-Eletricista com encargos complementares: profissional qualificado responsável pela instalação do cabo elétrico, garantindo correta passagem, identificação, conexão e conformidade com o projeto elétrico e normas técnicas vigentes;

-Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia o profissional principal nas atividades de apoio, incluindo transporte de materiais, lançamento dos cabos, organização do canteiro e suporte durante as conexões;

-Cabo de cobre 0,6/1 kV, isolamento XLPE, seção nominal 6 mm²: condutor elétrico composto por fios de cobre eletrolítico de alta condutividade, encordoamento classe adequada à aplicação, isolamento em XLPE (polietileno reticulado), tensão de

isolamento 0,6/1 kV, resistente a temperaturas elevadas, esforços mecânicos e envelhecimento térmico, indicado para circuitos de força, alimentação e distribuição de energia em instalações elétricas prediais e industriais, conforme projeto.

EQUIPAMENTOS

- Alicate de corte e alicate desencapador;
- Alicate de crimpar (quando aplicável);
- Passa-fio ou guia de cabos;
- Chaves isoladas (fenda, Phillips ou combinadas);
- Trena;
- Equipamentos de proteção individual (EPI): luvas isolantes, óculos de proteção, capacete e calçado de segurança;
- Instrumentos de medição elétrica (multímetro ou megômetro, quando aplicável).



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será realizada por unidade (UN) ou por metro (m) de cabo de cobre 6 mm² efetivamente fornecido e instalado, conforme critério definido em planilha orçamentária;
- O item inclui o fornecimento do cabo, mão de obra para lançamento, fixação, identificação, conexões e testes básicos de continuidade;
- Não serão considerados para medição os cabos instalados em desacordo com o projeto, com danos à isolação ou que necessitem retrabalho.

EXECUÇÃO

- Análise do projeto elétrico, identificando o circuito, trajeto, seção nominal e tipo de instalação do cabo;
- Desenergização do circuito e adoção de medidas de segurança, garantindo condições seguras para execução dos serviços;
- Lançamento do cabo em eletrodutos, leitos, bandejas ou calhas, conforme previsto em projeto, evitando esforços excessivos, dobras acentuadas ou danos à isolação;
- Corte do cabo no comprimento adequado e preparação das extremidades, com remoção correta da isolação;

- Execução das conexões em bornes, barramentos ou dispositivos elétricos, garantindo aperto adequado e bom contato elétrico;
- Identificação do circuito, quando previsto em projeto;
- Verificação de continuidade elétrica e inspeção visual da instalação;
- Liberação do circuito após confirmação da correta instalação.



NORMAS E LEGISLAÇÃO

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR NM 247-3 – Cabos isolados com XLPE para tensões até 1 kV;
- NBR 13570 / normas equivalentes – Condutores elétricos de cobre;
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

27.2.2 CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 16mm² (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.3. CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 25mm² (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.4. CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 35mm² (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.5. CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 4mm² (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.6. CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.7. CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.8. CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Similar ao item 27.1.1.

27.2.9. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 32 MM (1"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto corrugado, PVC, com DN 32 MM (1"), presentes no projeto para instalação em paredes;

EXECUÇÃO

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão

II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 280: Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247- 5: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutor isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227- 3, MOD). Rio de Janeiro, 2009.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção

circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa

tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5624: Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT NBR 8133. Rio de Janeiro, 2011.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13248: Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 KV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2014.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14136: Plugues e tomadas para uso

doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização. Rio de Janeiro, 2012.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15465: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2020.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos. Rio de Janeiro, 2020.

27.2.10. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Similar ao item 27.2.9.

27.2.11. ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões e condutores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões e condutores;
- Eletrodutos em PVC soldável, DN 32 MM (1");
- Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40 mm ou



eletrocalhas até 150mm de largura, com abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido soldável, em PVC, com DN 32 mm (1").

EXECUÇÃO

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Retiram-se as rebarbas;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das braçadeiras estão contemplados nesta composição como composição auxiliar);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15465: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2020.

27.2.12. ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/2") (M)

Similar ao item 27.2.11.

27.2.13. ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2") (M)

Similar ao item 27.2.11.

27.2.14. ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

Similar ao item 27.2.11.

27.2.15. CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (2") (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Curva em PVC, DN 50 MM (2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação)

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de peças em PVC roscável, com DN 20 MM (1/2") efetivamente instalada em lajes.

EXECUÇÃO

- Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 280: Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247-5: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227- 3, MOD). Rio de Janeiro, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.



- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5624: 527
Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT NBR 8133. Rio de Janeiro, 2011.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13248:
Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 KV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2014.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14136:
Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização. Rio de Janeiro, 2012.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15465:
Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2020.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15715:
Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos. Rio de Janeiro, 2020

27.2.16. CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Similar ao item 27.1.14.

27.2.17. LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Similar ao item 27.1.14.

27.2.18. ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X25)mm (M)

Similar ao item 27.2.11.

27.2.19. TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2") (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

-Encanador: profissional qualificado para execução da montagem e instalação de tubulações metálicas galvanizadas na rede de alimentação do sistema de sprinkler;

-Ajudante: auxilia o oficial no transporte, posicionamento, alinhamento e fixação dos tubos;

-Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, diâmetro nominal DN 50 mm com extremidades rosqueadas;

-Conexões em ferro galvanizado, compatíveis com o diâmetro do tubo, quando necessárias;

-Material vedante para roscas (fita veda rosca ou similar), assegurando estanqueidade das ligações;



-Materiais auxiliares, conforme necessidade para a correta instalação e fixação da tubulação.

EQUIPAMENTOS

- Chave de grifo ou chave adequada para conexões rosqueadas;
- Ferramentas manuais usuais para serviços hidráulicos e montagem de redes metálicas.



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

-A quantificação será realizada em metros lineares (m) de tubo de aço galvanizado DN 65 mm, efetivamente fornecidos e instalados na rede de alimentação do sistema de sprinkler, conforme projeto executivo aprovado.

EXECUÇÃO

- Conferência do traçado da tubulação conforme projeto;
- Limpeza das roscas e verificação das extremidades do tubo;
- Aplicação do material vedante nas conexões rosqueadas;
- Montagem e rosqueamento dos tubos e conexões, garantindo alinhamento e nivelamento adequados;
- Fixação da tubulação conforme necessidade do sistema;
- Verificação final da estanqueidade da rede após a instalação.

II. NORMA E LEGISLAÇÃO

-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 5626: Sistemas prediais de água fria e água quente – Projeto, execução, operação e manutenção.

-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13714: Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.

-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10897: Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos (sprinklers).

-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 5580: Tubos de aço-carbono, com ou sem costura, galvanizados – Requisitos.

27.2.20. TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=20mm (3/4") (M)

Similar ao item 27.2.19

27.2.21. DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (19X38)mm (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: auxilia o oficial na execução do serviço;
- Eletrocalha largura 38 mm: a eletrocalha é uma peça metálica utilizada como suporte e proteção de cabos;
- Emenda largura 38 mm (fornecimento e instalação): composição auxiliar de conexão para eletrocalha;
- Suporte para eletrocalha largura 400 mm: composição auxiliar de suporte para fixação da eletrocalha na laje.



EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de eletrocalha lisa ou perfurada em chapa de aço galvanizado, largura de 38mm e altura de 19mm, medidos em projeto unifilar.

EXECUÇÃO

- Para instalação da composição auxiliar de suporte da eletrocalha na laje, faz-se o corte das peças (perfilado e vergalhão) do tamanho adequado e o perfilado é fixado na laje através do vergalhão, porcas, arruelas e chumbador;
- Para instalação da eletrocalha, verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Se necessário, corta-se a eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado;
- Encaixa-se a eletrocalha no local definido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão;
- Para a instalação da composição auxiliar de emenda, coloca-se a emenda na lateral da eletrocalha e a fixação entre as peças é feita através dos parafusos, talas, porcas e arruelas;
- Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha.

II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410:
Instalações elétricas de baixa

tensão. Rio de Janeiro, 2008.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 61537:
Encaminhamento de cabos -

Sistemas de eletrocaldas para cabos e sistemas de leitos para cabos. Rio de Janeiro, 2013.

27.2.22. DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)

Similar ao item 27.2.21

27.2.23. GANCHO CURTO PARA PERFILADO (UN)

Itens

Gancho curto para perfilado metálico, utilizado para suspensão e fixação de perfilados (canaletas/perfilados para instalações elétricas, dados ou similares).

Fabricado em aço carbono.

Acabamento:

Zincado eletrolítico ou

Galvanizado a fogo, conforme classe de agressividade do ambiente.

Compatível com perfilado padrão (ex.: 38 x 38 mm ou conforme projeto).

Capacidade de carga conforme especificação do fabricante e cálculo estrutural.

Acompanha ou é compatível com:

Porca sextavada ou porca tipo "canal"

Arruela lisa e de pressão

Barra roscada ou tirante metálico (quando aplicável)

Execução

Verificar previamente:

Alinhamento do perfilado

Carga admissível do sistema

Espaçamento entre suportes conforme projeto executivo.

Fixar o gancho curto:

Diretamente no perfilado, utilizando encaixe próprio ou parafuso compatível.

Garantir aperto adequado, sem deformar o perfil.

A suspensão deve:

Manter o perfilado nivelado e prumado.

Permitir dilatação térmica quando aplicável.

Distanciamento entre ganchos:

Conforme cálculo estrutural ou recomendação do fabricante do perfilado.

Não é permitido:

Cortes improvisados

Soldas em campo sem aprovação técnica

Uso de peças danificadas ou oxidadas.

Equipamentos e Ferramentas Necessárias

Chaves combinadas ou soquetes compatíveis

Torquímetro (quando exigido em especificação)

Furadeira/parafusadeira (se houver fixação em laje ou estrutura)

Nível de bolha ou laser

Trena e marcador

Equipamentos de proteção individual (EPI):

Capacete

Luvas

Óculos de proteção

Cinto de segurança (trabalho em altura)

Normas Técnicas Aplicáveis

As instalações devem atender, no mínimo, às seguintes normas brasileiras:

ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão



ABNT NBR 5597 – Eletrocalhas metálicas

ABNT NBR 5598 – Acessórios para eletrocalhas metálicas

ABNT NBR 6323 – Galvanização de produtos de aço

ABNT NBR ISO 12944 – Proteção contra corrosão (quando aplicável)

NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual

NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção



27.3. QUADROS E DISJUNTORES

27.3.1. CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Caixa retangular em PVC, 4" x 2";
- Argamassa traço 1:3.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a quantidade de caixas altas retangulares em PVC de 4" x 2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

EXECUÇÃO

- Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local;
- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;
- Conecta-se o eletroduto à caixa;

- Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).



NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 280: Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247-5: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227- 3, MOD). Rio de Janeiro, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5624: Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT NBR 8133. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13248: Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 KV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização. Rio de Janeiro, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15465: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos. Rio de Janeiro, 2020.

27.3.2. CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Similar ao item 27.3.1.

27.3.3. CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Similar ao item 27.3.1.

27.3.4. DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 90A.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolaes tipo DIN – 10 A presentes no projeto de instalações elétricas.

EXECUÇÃO

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247-3: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD). Rio de Janeiro, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 280: Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.



- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.
 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.
 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 60439-2: Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão. Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados). Rio de Janeiro, 2004.
 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 60898: Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898: 1995, MOD). Rio de Janeiro, 2004.
 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13248: Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2015
- 27.3.5. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**
Similar ao item 27.3.4.
- 27.3.6. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**
Similar ao item 27.3.4.
- 27.3.7. DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)**
Similar ao item 27.3.4.
- 27.3.8. DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)**
Similar ao item 27.3.4.
- 27.3.9. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)**
Similar ao item 27.3.4.
- 27.3.10. DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 63 A (UN)**
Similar ao item 27.3.4.
- 27.3.11. DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30Ma (UN)**
Similar ao item 27.3.4.



27.3.12. 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)

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTALEZA
536
MUNICÍPIO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro;
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores DIN, 100 A, incluindo barramento;
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 6 disjuntores, presente no projeto.

EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247-3: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD). Rio de Janeiro, 2002.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 280:
Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 5111:
Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 5410:
Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 60439-2:
Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão. Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados). Rio de Janeiro, 2004.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 60898:
Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995,MOD). Rio de Janeiro, 2004.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13248:
Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1kV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2015.

27.3.13. 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 (UN)

Similar ao item 27.3.12.

27.3.14. QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Similar ao item 27.3.12.

27.3.15. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025 (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da entrada de energia

elétrica.

- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da entrada de

energia elétrica.

- Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 metros, carga nominal menor ou igual a 1000 DAN, engastamento simples com 1,5 metros de solo.
- Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm, instalado no poste.
- Curvas 90 e 180 graus e luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm, instaladas no poste.
- Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², antichama 0,6/1,0 KV, para o ramal de entrada do consumidor.
- Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador.
- Conector grampo metálico tipo olhal, para SPDA, para haste de aterramento de 3/4": para conectar a cordoalha e a haste de aterramento.
- Haste de aterramento 3/4 para SPDA.
- Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A.
- Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm.
- Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm.
- Armação vertical com haste e contra pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador.
- Arruela redonda de latão, diâmetro externo de 34 mm, espessura de 2,5 mm, diâmetro do furo de 17 mm: para fixação da armação vertical no poste.
- Vergalhão zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm): para fixação da armação no poste.
- Porca zincada, sextavada, diâmetro 1/4": para fixação da armação no poste.
- Fita metálica perfurada, l = *18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = *30* kgf: para fixação do eletroduto no poste.
- Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diâmetro 5/8", comprimento 6", com porca e arruela de pressão: para fixação da fita metálica no eletroduto.
- Caixa de proteção para 1 medidor trifásico, com visor, de embutir, em chapa de aço (padrão da





concessionária local).

- 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: para fixação da caixa de medição de embutir.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir e cabo de

10 mm², presente no projeto.

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;

- Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013;

- Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo;

verificar o nível durante este procedimento;

- Executar o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo;

- Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;

- Realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;

- Encaixar a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes;

- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com

orientações do fabricante;

- Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;

- Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- Fazer um giro para direita e $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda;
- Repetir a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Encaixar as conexões à extremidade do eletroduto;
- Rosqueiar as peças até o completo encaixe;
- Fixar o eletroduto no poste através de 3 abraçadeiras de fita perfurada;
- Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento;
- Posicionar a caixa de inspeção para aterramento no solo;
verificar o nível durante este procedimento;
- Molhar o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento;
- Posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal;
- Verificar o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;
- Cortar o comprimento necessário de cordoalha;
- Posicionar a cordoalha na vala previamente aberta;
- Juntar haste e cordoalha, e, fazer o encaixe do conector;
- Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;
- Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente;
- Cortar o vergalhão rosca total no tamanho adequado para a correta fixação da armação secundária;
- Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária;
- Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca;
- Encaixar o isolador roldana na armação secundária;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos;
- Verificar o comprimento do trecho de cabos;
- Cortar o comprimento necessário de cabos;
- Com os cabos já preparados, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à
outra extremidade;



- Já com os cabos passados de um ponto a outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição;
- Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, desencaixar os parafusos dos polos do disjuntor;
- Colocar os terminais nos polos;
- Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.



II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Versão Corrigida.2008

Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro, 2004

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5419- 3: Proteção contra descargas

atmosféricas - Parte 3: Danos físicos a estruturas e perigos à vida. Rio de Janeiro, 2018

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14039: Instalações elétricas de média

tensão de 1,0 kV a 36,2 kV. Rio de Janeiro, 2005

27.4. LUMINÁRIAS, TOMADAS E INTERRUPTORES

27.4.1 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;
- Interruptor simples, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 280: Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247-5: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227- 3, MOD). Rio de Janeiro, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5624: Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT NBR 8133. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13248: Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 KV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização. Rio de Janeiro, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15465: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos. Rio de Janeiro, 2020.



27.4.2. INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Similar ao item 27.4.1.

27.4.3. INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Similar ao item 27.4.1.

27.4.4. TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;
- Tomada de embutir, 2P+T 10 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada.

EXECUÇÃO

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 280: Condutores de cabos isolados. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 247-5: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227- 3, MOD). Rio de Janeiro, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos. Rio de Janeiro, 1997.





- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança. Rio de Janeiro, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5624: Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT NBR 8133. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13248: Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 KV - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização. Rio de Janeiro, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15465: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15715: Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos. Rio de Janeiro, 2020.

27.4.5. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Similar ao item 27.4.4.

27.4.6. LUMINÁRIA TIPO PLAFON, COM LED DE 40W ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária tipo plafon quadrada de embutir.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de luminária do tipo plafon quadrada, com LED 40W, de embutir, presente no projeto.

EXECUÇÃO

- É feita a marcação;
- Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados a luminária;
- Fixa-se a luminária ao teto através de parafusos.



II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT NBR 5410:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão. São Paulo, 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT NBR 5461:1991 - Iluminação. São Paulo, 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho - Parte 1: Interior. São Paulo, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 10898:2023 – Sistema de iluminação de emergência, 2023.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT IEC/TS 62504:2021 – Termos e definições para LEDs e os módulos de LED de iluminação geral, 2021.

27.4.7. LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA 15W

Similar ao item 27.4.6.

27.4.8. LUMINÁRIA TIPO PLAFON, COM LED DE 16W

Similar ao item 27.4.6.

27.4.9 PLACA 4"x2" COM FURO

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Servente com encargos complementares: Auxilia no posicionamento, organização dos materiais e suporte na fixação da placa.
- Espelho 4" x 2" para 2 rj-45

-Dimensão padrão: 4" x 2" (aproximadamente 10 cm x 5 cm).

Possui abertura central (furo) para instalação de interruptores, tomadas ou comandos elétricos.

-Aplicação: acabamento em pontos de energia elétrica (caixas 4x2), cobrindo imperfeições e dando fixação aos módulos.

EQUIPAMENTOS

- Chave de fenda ou Philips
- Trena e nível de bolha (para alinhamento e centralização)
- EPs: luvas, óculos, capacete, calçado de segurança



CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

-A medição será realizada por unidade (UN) de placa 4"x2" com furo instalada, devidamente fixada sobre caixa de embutir e com módulo elétrico compatível.

EXECUÇÃO

- Verificar o alinhamento da caixa 4"x2" onde será instalada a placa.
- Posicionar e fixar os módulos elétricos (tomadas, interruptores etc.) na caixa.
- Encaixar a placa 4"x2" com furo sobre os módulos, ajustando o alinhamento.
- Fixar com parafusos, garantindo acabamento firme e sem folgas.
- Verificar o funcionamento do módulo instalado e a estética do acabamento.

NORMAS E LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- ABNT NBR 14965 – Acessórios para instalações elétricas prediais – Placas e suportes – Requisitos
- ABNT NBR IEC 60884-1 – Tomadas e plugues – Requisitos gerais
- NR-10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade
- NR-6 – Equipamentos de proteção individual (EPs)

27.4.10 TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação dos dispositivos de acabamento da rede lógica, incluindo tampas cegas;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: apoio na montagem, organização dos pontos e identificação;
- Tampa cega plástica, sistema "X":
- Componente modular de acabamento, utilizado para fechar posições não utilizadas em espelhos, caixas de piso, canaletas ou painéis de sistema de conectividade "X";
- Fabricada em material plástico resistente (ABS ou policarbonato);
- Compatível com os acessórios do sistema modular "X" (Ex: Legrand, Panduit, Furukawa, Schneider, entre outros);
- Acabamento na cor branca ou conforme padrão do projeto;
- Instalação por encaixe, sem necessidade de ferramenta.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica (instalação simples, realizada manualmente).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Quantidade de tampas cegas deve ser definida conforme:
- Posições não ocupadas em espelhos, caixas de piso, canaletas ou racks, previstas no projeto de rede;
- Reservas técnicas para expansão futura em pontos de lógica, energia ou telefonia;
- Contagem direta nos desenhos de layout e detalhamento de pontos.

EXECUÇÃO

- Após a instalação dos espelhos, caixas de piso ou canaletas do sistema modular, identificar as posições não utilizadas;
- Encaixar a tampa cega plástica nos módulos vazios, assegurando perfeito travamento;
- Garantir alinhamento com os demais módulos e acabamento uniforme;

- Realizar verificação final para garantir que todas as aberturas estejam fechadas, evitando entrada de poeira ou objetos e mantendo o padrão estético do sistema;
- Caso haja identificação padrão no ambiente, aplicar etiquetas de "reserva" se for o caso, conforme o projeto.

NORMAS E LEGISLAÇÕES – TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"

- ABNT NBR 14565:2007 – Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais:

Define requisitos e práticas recomendadas para instalação de sistemas de cabeamento estruturado, incluindo dispositivos de acabamento, como tampas cegas em caixas e espelhos modulares.

- ABNT NBR ISO/IEC 11801-1:2018 – Tecnologia da informação — Cabeamento genérico para clientes:

Abrange normas de infraestrutura de rede, incluindo compatibilidade e padronização de componentes modulares e tampas cegas em sistemas de conectividade.

- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão:

Requer que dispositivos e acessórios, como tampas cegas, mantenham isolamento, segurança e acessibilidade nas instalações elétricas, principalmente quando utilizadas em caixas ou espelhos que também conduzem energia.

- ABNT NBR 15920:2010 – Canaletas e perfilados plásticos para instalações elétricas:

Aplica-se quando a tampa cega for utilizada para fechamento de módulos em canaletas, garantindo conformidade quanto a resistência, fixação e acabamento.

- ABNT NBR 5419-1:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas:

Em alguns casos pode ser relevante, se as tampas cegas estiverem em sistemas que precisam de proteção geral contra surtos e interferências.

- IEC 60670 – Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations:

Trata de caixas e acessórios plásticos utilizados em instalações fixas, incluindo tampas cegas como componentes de acabamento.

27.5. ATERRAMENTO

27.5.1. ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Haste Copperweld (aço revestido de cobre eletrolítico).





- Diâmetro: 3/4"
- Comprimento: 2,40 m
- Alta condutividade e resistência à corrosão.
- Cabos de cobre nu ou estanhado, conforme projeto.
- Conectores apropriados (grampos, solda exotérmica ou terminais).
- Caixa de inspeção quando prevista em projeto.



EQUIPAMENTOS

- Marreta ou martelete rompedor para cravação da haste;
- Alicates e ferramentas manuais;
- Terrômetro para medição da resistência de aterramento;
- Equipamentos de escavação manual, quando necessário;
- EPs: luvas isolantes, botas, capacete, óculos de proteção.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Medição por unidade (un) de ponto de aterramento completo instalado, incluindo haste, conexão, cabo e teste.
- Inclui materiais, instalação e ensaios obrigatórios.

EXECUÇÃO

- Preparação
- Verificação do local conforme projeto elétrico.
- Conferência dos materiais e inspeção da integridade da haste Copperweld.
- Cravação da Haste.
- Cravar verticalmente a haste Copperweld no solo até atingir profundidade total de 2,40 m.
- Garantir boa penetração e evitar deformações ou danos ao revestimento de cobre.
- Conexão do Condutor de Aterramento.

- Conectar o cabo de cobre com conector adequado ou solda exotérmica, garantindo baixa resistência de contato.
- Proteger a conexão conforme exigência do projeto.
- Caixa de Inspeção (quando aplicável)
- Instalar caixa de alvenaria ou PVC para acesso e manutenção.
- Identificar o ponto de aterramento conforme normas.
- Ensaio e Medições.
- Realizar medição da resistência de aterramento com terrômetro.
- A resistência final deve atender aos limites normativos e do projeto.
- Aceitação.
- Somente será aceito o ponto que atender aos valores exigidos e apresentar conexões seguras e protegidas.



NORMAS E LEGISLAÇÃO

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR 15751 – Eletrodos de aterramento tipo haste (Copperweld).
- ABNT NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas (quando aplicável).
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

27.5.2. CABO COBRE NU 16MM² (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: profissional habilitado para o lançamento, ligação e conexão do cabo de cobre nu ao sistema de aterramento ou SPDA;
- Ajudante: auxilia nas tarefas de desenrolar o cabo, alimentar o profissional e fixar o condutor;
- Cabo de cobre nu 16 mm²;
- Condutor sólido, seção circular de 16 mm², em cobre eletrolítico recozido ou duro;
- Sem isolamento; Utilização em sistemas de aterramento, equipotencialização e SPDA (sistemas de proteção contra descargas atmosféricas);
- Resistente à corrosão, com alta condutividade elétrica; fornecido em rolos ou bobinas.



EQUIPAMENTOS

- Trena, alicate universal, chave de fenda e soquete;
- Alicate de compressão ou prensa para conectores tipo U ou grampo de aterramento;
- Multímetro, terrômetro ou megômetro para testes de continuidade e resistência do aterramento;
- Carrinho de mão ou cavalete para desenrolar o cabo;
- EPI obrigatório: luvas de borracha, óculos de segurança, bota com solado isolante, capacete.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A medição será realizada em metros lineares (M) de cabo efetivamente lançado, instalado e conectado, conforme projeto executivo, podendo ser aéreo (em eletroduto), embutido (em caixa ou eletroduto subterrâneo) ou diretamente enterrado (aterramento).

EXECUÇÃO

- Definição do traçado conforme projeto de aterramento, SPDA ou malha equipotencial;
- Preparação do trajeto, com escavação de valas quando o cabo for diretamente enterrado, ou abertura de caminhos em eletrodutos, calhas ou perfilados;
- Lançamento do cabo de cobre nu, evitando dobras excessivas ou danificações;
- Conexão com haste de aterramento, caixas de inspeção, barramento de equipotencialização ou estruturas metálicas, utilizando conectores apropriados (ex: tipo U, cunha, compressão ou parafusados);
- Testes de continuidade elétrica e de resistência de aterramento, conforme exigências normativas;
- Reaterro (quando aplicável) e fechamento das caixas de inspeção.

NORMAS E LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS

- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5419-1 a 4 - Proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);

- ABNT NBR 13571 – Projeto e execução de aterramento elétrico em edificações;
- ABNT NBR 5111 – Fios de cobre nus para fins elétricos;
- NR-10 – Segurança em instalações e serviços com eletricidade;
- NR-6 – Equipamentos de proteção individual;
- Normas da concessionária local de energia elétrica.



28. SERVIÇOS FINAIS

28.1. LIMPEZA GERAL (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

-Servente com encargos complementares: Profissional responsável pela execução dos serviços de limpeza, devidamente equipado com EPIs e materiais adequados.

-Água potável: Utilizada para lavagem e enxágue de superfícies diversas (pisos, paredes, vidros, etc.).

-Detergente neutro: Produto de limpeza não agressivo, utilizado para superfícies laváveis, respeitando as recomendações do fabricante.

-Desinfetante: Aplicado em sanitários e superfícies de uso coletivo para garantir assepsia, com odor agradável e poder germicida.

-Panos de limpeza, vassouras, rodos, baldes, escovas, esponjas, pás: Ferramentas básicas utilizadas durante a atividade, de acordo com o tipo de superfície a ser limpa.

-Sacos plásticos resistentes (lixo comum e reciclável): Para coleta e segregação adequada dos resíduos sólidos.

EQUIPAMENTOS

-Baldes com espremedor;

-Carrinho de limpeza (tipo multiuso), quando aplicável;

-Equipamento de proteção individual (luvas, botas, máscaras, óculos);

-Mangueiras, quando houver ponto de água apropriado;

-Aspirador de pó e líquidos (opcional, conforme necessidade e local);

-Escadas portáteis (para limpeza em altura até 2,00m, se necessário).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será feita por unidade de área (m²) ou por serviço completo (UN), conforme especificação contratual;
- Considera-se limpeza geral todo o conjunto de operações para tornar o ambiente livre de resíduos, poeiras, manchas e odores, deixando-o pronto para uso;
- Estão incluídas a varrição, remoção de entulhos leves, lavagem de pisos e paredes (se aplicável), higienização de sanitários, coleta de lixo e limpeza de vidros acessíveis.

EXECUÇÃO

- Organização prévia do ambiente: retirada de resíduos maiores, proteção de equipamentos ou mobiliários sensíveis;
- Varrição e remoção de detritos soltos (poeira, areia, papel, restos de obra);
- Lavagem de superfícies com água e detergente neutro, aplicando escovação manual em áreas com sujeira aderida;
- Aplicação de desinfetantes em áreas sanitárias e superfícies de contato frequente (bancadas, maçanetas, interruptores, etc.);
- Coleta e acondicionamento do lixo, separando recicláveis e rejeitos conforme diretrizes do local;
- Limpeza de vidros e divisórias (se aplicável), utilizando produtos adequados e panos específicos;
- Revisão final do ambiente, incluindo odor, aspecto visual e presença de manchas ou resíduos.

NORMA E LEGISLAÇÃO

- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- NR 17 – Ergonomia, quanto à movimentação e postura dos trabalhadores;
- NR 24 – Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- ABNT NBR 10004 – Classificação de resíduos sólidos;
- Resoluções CONAMA nº 275/2001 (coleta seletiva) e nº 358/2005 (resíduos de serviços);



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



2. ART/RRT

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 815.XXX.XXX-34
Nº do Registro: 00A2483661**1.1 Empresa Contratada**Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA
Período de Responsabilidade Técnica: 04/03/2020 - sem data fimCNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62
Nº Registro: PJ241610**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI16393687I00CT001
Data de Cadastro: 17/12/2025
Data de Registro: 17/12/2025Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$125,40 Boleto nº 23625511 Pago em: 17/12/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$10.000,00CPF/CNPJ: 35.XXX.XXX/0001-20
Data de Início: 23/06/2025
Data de Previsão de Término: 23/06/2026**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: R
Logradouro: MARIA RAMOS MARCELO
Bairro: CENTROCEP: 62815000
Nº: 5/N
Complemento: EEIFTI ARTUR LIRA
Cidade/UF: FORTIM/CE**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.4 - Cronograma

Quantidade: 1.259,94
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 1.259,94
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 1.259,94
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade



3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO PARA A REFORMA DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ARTUR LIRA NO MUNICÍPIO DE FORTIM-CE

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16393687I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	INICIAL	17/12/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 2025-12-17 16:08:08, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).






Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	25/12/2025		
	OPERA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	BDI:	25,20%		
	LOCAL:	FORTIM CE				
		FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MESES:	UF:
		SEM-FIN:	028-1-COM-DESIGNAÇÃO	34,44%	47,48%	CE
		SIGAB:	2025-12-COM-DESIGNAÇÃO	32,17%	65,66%	CE
		PROGRAMA:	AVO - SEM-FIN:	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 64.932,00	3,49%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.822,42	0,16%
3	FACHADA	R\$ 123.666,85	6,64%
4	COBERTURA (GERAL)	R\$ 590.771,08	31,71%
5	SECRETARIA	R\$ 14.540,58	0,78%
6	ALMOXARIFADO	R\$ 7.840,42	0,42%
7	XEROX	R\$ 9.882,03	0,53%
8	RECEPÇÃO	R\$ 23.849,65	1,28%
9	DIRETORIA/ BANHEIROS FUNCIONÁRIOS	R\$ 27.662,28	1,48%
10	COORDENAÇÃO	R\$ 13.342,13	0,72%
11	SALA DE RECURSOS	R\$ 13.344,10	0,72%
12	BIBLIOTECA	R\$ 28.689,11	1,43%
13	SALA DOS PROFESSORES	R\$ 26.480,03	1,42%
14	DEPÓSITO 1	R\$ 7.026,42	0,38%
15	COZINHA	R\$ 104.921,89	5,63%
16	SALA DE AULA 01	R\$ 30.256,74	1,62%
17	SALA DE AULA 02	R\$ 29.638,66	1,59%
18	SALA DE AULA 03	R\$ 28.918,65	1,55%
19	LAVANDERIA	R\$ 13.778,89	0,74%
20	NOVOS BANHEIROS E DEPÓSITO 2	R\$ 159.621,45	8,57%
21	SALA DE AULA 04	R\$ 28.610,08	1,54%
22	SALA DE AULA 05	R\$ 28.768,17	1,54%
23	SALA DE AULA 06	R\$ 28.723,90	1,54%
24	SALA DE AULA 07	R\$ 28.721,91	1,54%
25	CIRCULAÇÃO E PÁTIO ABERTO	R\$ 129.840,46	6,97%
26	FUNDOS, PLAYGROUND E ENTRADA LATERAL	R\$ 101.559,47	5,45%
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAIS	R\$ 176.077,78	9,45%
28	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 20.754,96	1,11%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 386.798,42 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.476.344,79
		VALOR TOTAL:	R\$ 1.863.143,21



ROBERTO BRIGIDO
 COELHO
 NUNES:21546696334

Autorizado de forma digital por
 ROBERTO BRIGIDO COELHO
 NºCPF:21546696334
 Data: 2025.12.22 13:29:52
 v1.0.0

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	20/12/2025	BOI:	26.20%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	ORÇ. COM DESPESAS
LOCAL:	FORTIM CE	SEINFRA:	SEINFRA	ORÇ. COM DESPESAS:	SEINFRA
		PROPOSTA:	PROPOSTA	VALOR:	3.00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
3.3		ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA							
3.3.1	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (8x18x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	78,66	R\$ 62,96	R\$ 79,48	R\$ 6.267,79	0,34%
3.3.2	C0076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	157,72	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 1.476,26	0,06%
3.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	157,72	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 10.294,38	0,55%
3.3.4	105004	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 10" CM. AF. 03/2024	SEINFRA	M	32,97	R\$ 41,40	R\$ 52,25	R\$ 1.722,58	0,09%
3.4		PISO						R\$ 4.192,20	0,23%
3.4.1	C3225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	M2	63,47	R\$ 1,43	R\$ 1,80	R\$ 114,25	0,01%
3.4.2	C3628	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	63,47	R\$ 50,91	R\$ 64,25	R\$ 4.077,95	0,22%
3.5		PINTURA						R\$ 6.134,38	0,33%
3.5.1	86485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	SEINFRA	M2	141,77	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 755,63	0,04%
3.5.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	141,77	R\$ 16,25	R\$ 20,51	R\$ 2.907,70	0,16%
3.5.3	C3461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	141,77	R\$ 13,61	R\$ 17,43	R\$ 2.471,05	0,13%
3.6		LETREIRO						R\$ 2.822,18	0,16%
3.6.1	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	4,09	R\$ 566,14	R\$ 714,47	R\$ 2.922,18	0,16%
3.7		CARAMANCHÃO						R\$ 45.192,84	2,43%
3.7.1	C2788	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	2,16	R\$ 9,57	R\$ 12,08	R\$ 26,09	0,00%
3.7.2	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,06	R\$ 31,38	R\$ 39,80	R\$ 42,77	0,00%
3.7.3	C0830	CONCRETO C/OLÓPIO FOK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,06	R\$ 653,55	R\$ 824,78	R\$ 890,76	0,05%
3.7.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,16	R\$ 159,06	R\$ 200,76	R\$ 433,64	0,02%
3.7.5	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1g. QUALIDADE 20cmX20cm	SEINFRA	M	30,00	R\$ 127,34	R\$ 160,70	R\$ 4.821,00	0,26%
3.7.6	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	SEINFRA	M	18,60	R\$ 162,50	R\$ 205,08	R\$ 3.814,49	0,20%



 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
 Nº 560
 20/12/2025

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA
 LOCAL: FORTIM - CE

DATA: 20/12/2023 BDI: 25,20%

FORTE	VORABO	HORA	MES	UF
SEINFRA	SEM T.C.O.M. DEDUÇÃO	84,4%	47,4%	CE
SINAPI	SEM T.C.O.M. DEDUÇÃO	91,1%	54,1%	CE
INCLUI	APR. SEINFRA	0,0%	0,0%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.7.7	C267H	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	335,67	R\$ 71,37	R\$ 90,07	R\$ 30.224,79	1,82%
3.7.8	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	150,82	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 4.939,30	0,27%
4		COBERTURA (GERAL)						R\$ 590.771,08	31,71%
4.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 16.924,75	0,91%
4.1.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	967,13	R\$ 12,53	R\$ 15,81	R\$ 15.280,33	0,82%
4.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	19,34	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 692,37	0,04%
4.1.3	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	19,34	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 942,05	0,05%
4.2		ELEVAÇÃO DE PILARES						R\$ 15.699,52	0,84%
4.2.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	330,40	R\$ 12,87	R\$ 16,24	R\$ 5.365,70	0,29%
4.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	33,04	R\$ 127,83	R\$ 161,32	R\$ 5.330,01	0,29%
4.2.3	C0844	CONCRETO P/IBR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,72	R\$ 571,56	R\$ 721,31	R\$ 3.404,58	0,18%
4.2.4	C1600	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,72	R\$ 268,48	R\$ 338,82	R\$ 1.599,23	0,09%
4.3		ELEVAÇÃO DE ALVENARIAS						R\$ 144.474,85	7,75%
4.3.1	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	425,21	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 33.795,09	1,81%
4.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	425,21	R\$ 7,42	R\$ 9,38	R\$ 3.979,97	0,21%
4.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	850,42	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 55.506,91	2,98%
4.3.4	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	850,42	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 13.765,30	0,74%
4.3.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	850,42	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 22.612,87	1,21%
4.3.6	160034	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE 10' CM, AF_03/2024	SINAPI	M	283,47	R\$ 41,40	R\$ 52,25	R\$ 14.811,31	0,79%
4.4		COBERTURA NOVA						R\$ 384.190,25	20,62%
4.4.1	C5216	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE	SEINFRA	KG	5.751,14	R\$ 17,68	R\$ 22,31	R\$ 128.307,93	6,89%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 569
 19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM - CE

DATA: 20/12/2023 BDI: 26,20%

FORTE	VENHA	HORA	DIAS	UF
SEINFRA	018.1 COM ODDORNAÇÃO	84,4%	47,4%	CE
SEINFRA	2019.10 COM DESONERACAO	45,1%	50,0%	CE
PROFIMA	ANQ - SEINFRA	10,0%	10,0%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
	C3216	COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA							
4.4.2	C2450	TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17,6%	SEINFRA	M2	1.004,59	R\$ 164,68	R\$ 207,83	R\$ 208.783,94	11,21%
4.4.3	C1002	CUMEIEIRA TERMOACÚSTICA	SEINFRA	M	70,04	R\$ 77,73	R\$ 98,10	R\$ 6.870,92	0,37%
4.4.4	C4811	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP = 0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	M2	115,22	R\$ 155,65	R\$ 196,43	R\$ 22.632,66	1,21%
4.4.5	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA	SEINFRA	M2	308,22	R\$ 11,81	R\$ 14,90	R\$ 4.582,48	0,25%
4.4.6	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER	SEINFRA	M2	308,22	R\$ 20,38	R\$ 25,72	R\$ 7.927,42	0,43%
4.4.7	C1904	PINGADOR METALICO/ALUMÍNIO (1 X 1)cm P/ FACHADAS	SEINFRA	M	158,21	R\$ 23,91	R\$ 30,17	R\$ 5.074,90	0,27%
4.5		INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS						R\$ 26.215,52	1,41%
4.5.1	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	67,45	R\$ 66,26	R\$ 63,62	R\$ 5.640,17	0,30%
4.5.2	C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	123,12	R\$ 119,79	R\$ 151,17	R\$ 18.612,05	1,00%
4.5.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/IMPACTA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x80cm	SEINFRA	UM	5,00	R\$ 311,14	R\$ 382,66	R\$ 1.963,30	0,11%
4.6		IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 3.266,19	0,18%
4.6.1	C1778	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	26,90	R\$ 34,39	R\$ 43,40	R\$ 1.167,46	0,06%
4.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	26,90	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.004,98	0,05%
4.6.3	C0026	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1-4, E=2CM	SEINFRA	M2	26,90	R\$ 32,22	R\$ 40,66	R\$ 1.080,75	0,06%
5		SECRETARIA						R\$ 14.540,58	0,78%
5.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 1.602,14	0,09%
5.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	23,85	R\$ 14,61	R\$ 16,44	R\$ 439,79	0,02%
5.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	32,85	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 432,96	0,02%
5.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,48	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 17,16	0,00%
5.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,48	R\$ 38,80	R\$ 48,71	R\$ 23,98	0,00%


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 2023

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

DATA: 26/12/2025 BDI: 25,20%

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LUIZA

VERSIÃO: 001
 FONTE: SEMPRE
 PROCELA: SEMPRE
 HORA: 00:00
 MES: 01/2025
 UF: CE

LOCAL: FORTIM CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	10,32	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 217,55	0,01%
5.1.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	23,85	R\$ 15,66	R\$ 19,76	R\$ 471,28	0,03%
5.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
5.2.1	C0073	ALVENARIA DE TUCCO CERÂMICO FURADO (6x19x19cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20	R\$ 62,96	R\$ 79,48	R\$ 572,26	0,03%
5.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	32,85	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 307,48	0,02%
5.2.3	C3026	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	32,85	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 2.144,12	0,12%
5.3	PISO								
5.3.1	C1811	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	23,85	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 891,04	0,06%
5.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	23,85	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 3.103,94	0,17%
5.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	23,85	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 289,78	0,02%
5.4	ESQUADRIAS								
5.4.1	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 447,85	R\$ 565,19	R\$ 949,52	0,06%
5.4.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OPACO, DE CORRER, SEM BANDEIRO/LA E/OU PEITORIL - SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,65	R\$ 311,95	R\$ 393,68	R\$ 648,57	0,03%
5.4.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,65	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 373,63	0,02%
5.4.4	C1689	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	1,50	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 180,29	0,01%
5.5	PINTURA								
5.5.1	68485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SEINFRA	M2	72,27	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 385,20	0,02%
5.5.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	72,27	R\$ 12,63	R\$ 16,19	R\$ 1.170,06	0,06%
5.5.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	72,27	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.921,66	0,10%
6	ALMOXARIFADO								
6.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
								R\$ 7.840,42	0,42%
								R\$ 423,07	0,02%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 563
 WILSON DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM CE

DATA: 20/12/2025 BDI: 20,20%

FONTE		VERBA		HORA		M2		M3		M4	
SEINFRA	001 COM DEDUÇÃO	SEINFRA	001 COM DEDUÇÃO	SEINFRA	001 COM DEDUÇÃO	SEINFRA	001 COM DEDUÇÃO	SEINFRA	001 COM DEDUÇÃO	SEINFRA	001 COM DEDUÇÃO
SINAPI	0012 COM DEDUÇÃO	SINAPI	0012 COM DEDUÇÃO	SINAPI	0012 COM DEDUÇÃO	SINAPI	0012 COM DEDUÇÃO	SINAPI	0012 COM DEDUÇÃO	SINAPI	0012 COM DEDUÇÃO
PROJOSA	AVO - SEINFRA	PROJOSA	AVO - SEINFRA	PROJOSA	AVO - SEINFRA	PROJOSA	AVO - SEINFRA	PROJOSA	AVO - SEINFRA	PROJOSA	AVO - SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
6.1.1	C1094	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	8,32	R\$ 14,81	R\$ 16,44	R\$ 153,42	0,01%
6.1.2	C0762	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,17	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 6,09	0,00%
6.1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 35,41	0,00%
6.1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	17,31	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 228,16	0,01%
6.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
6.2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 133,53	0,01%
6.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	17,79	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 166,51	0,01%
6.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	17,79	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 1.161,15	0,06%
6.3	PISO								
6.3.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	8,32	R\$ 29,80	R\$ 37,36	R\$ 310,84	0,02%
6.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	8,32	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 1.082,76	0,06%
6.3.3	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	8,32	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 101,09	0,01%
6.3.4	88648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_ 02/2023	SINAPI	M	11,54	R\$ 8,76	R\$ 11,06	R\$ 127,63	0,01%
6.4	ESQUADRIAS								
6.4.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.002,81	R\$ 1.265,55	R\$ 1.265,55	0,07%
6.4.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,08	R\$ 366,28	R\$ 462,26	R\$ 499,23	0,03%
6.4.3	C2676	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,08	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 244,56	0,01%
6.4.4	C1989	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	1,80	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 216,34	0,01%
6.4.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	0,80	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 96,15	0,01%
6.5	PINTURA								
6.5.1	88486	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE LISA DEMÃO. AF_ 04/2023	SINAPI	M2	38,08	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 202,97	0,01%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
 20/12/2025
 [Assinatura]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

DATA: 25/12/2025 BDI: 26,20%

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIMA

VALORES		COM BDI		SEM BDI	
SEINFRA	84,4%	SEINFRA	84,4%	SEINFRA	47,48%
SEINFRA	85,17%	SEINFRA	85,17%	SEINFRA	48,31%
SEINFRA	8,33%	SEINFRA	8,33%	SEINFRA	4,21%

LOCAL: FORTIM CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
6.5.2	C1298	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	38,08	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 616,52	0,03%
6.5.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	38,08	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.012,55	0,05%
6.5.4	C1296	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 75,47	0,00%
6.5.5	C1290	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 104,50	0,01%
7	XEROX							R\$ 9.882,03	0,53%
7.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 621,21	0,03%
7.1.1	C1084	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	13,91	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 256,50	0,01%
7.1.2	C0792	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 10,02	0,00%
7.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 13,64	0,00%
7.1.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,88	R\$ 16,70	R\$ 21,00	R\$ 39,41	0,00%
7.1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	23,19	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 305,64	0,02%
7.2		REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA						R\$ 1.730,67	0,09%
7.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	23,19	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 217,06	0,01%
7.2.2	C3038	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	23,19	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 1.513,61	0,08%
7.3		PISO						R\$ 2.669,93	0,14%
7.3.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENERAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	13,91	R\$ 29,80	R\$ 37,36	R\$ 519,68	0,03%
7.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	13,91	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 1.810,25	0,10%
7.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	13,91	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 169,01	0,01%
7.3.4	69648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF. 02/2023	SINAPI	M	15,46	R\$ 8,76	R\$ 11,06	R\$ 170,99	0,01%
7.4		ESQUADRIAS						R\$ 2.225,68	0,12%
7.4.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,08	R\$ 366,28	R\$ 462,26	R\$ 499,23	0,03%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 25/12/2025
 2065
 2065



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 20/12/2025	BOI 1:	BOI 2:	BOI 3:	BOI 4:																
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <td>FORTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>DIAS</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>SEM TENDIMENTO</td> <td>34,4%</td> <td>47,4%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>SEM TENDIMENTO</td> <td>81,1%</td> <td>93,0%</td> </tr> <tr> <td>PROFMA</td> <td>SEM TENDIMENTO</td> <td>0,0%</td> <td>0,0%</td> </tr> </table>					FORTE	VERSÃO	HORA	DIAS	SEINFRA	SEM TENDIMENTO	34,4%	47,4%	SINAPI	SEM TENDIMENTO	81,1%	93,0%	PROFMA	SEM TENDIMENTO	0,0%	0,0%
FORTE	VERSÃO	HORA	DIAS																		
SEINFRA	SEM TENDIMENTO	34,4%	47,4%																		
SINAPI	SEM TENDIMENTO	81,1%	93,0%																		
PROFMA	SEM TENDIMENTO	0,0%	0,0%																		
LOCAL: FORTIM CE																					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
7.4.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,08	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 244,56	0,01%
7.4.3	C1969	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	1,80	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 216,34	0,04%
7.4.4	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.002,81	R\$ 1.265,55	R\$ 1.265,55	0,07%
7.5	PINTURA								
7.5.1	06405	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	51,02	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 271,94	0,01%
7.5.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	51,02	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 829,01	0,04%
7.5.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	51,02	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.360,62	0,07%
7.5.4	C1208	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO CUI ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 75,47	0,00%
7.5.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 104,50	0,01%
8	RECEPÇÃO								
8.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
8.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	35,64	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 657,20	0,04%
8.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	39,15	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 516,00	0,03%
8.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,71	R\$ 29,37	R\$ 35,80	R\$ 25,42	0,00%
8.1.4	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,71	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 34,58	0,00%
8.1.5	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	4,80	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 211,83	0,01%
8.1.6	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	2,94	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 36,75	0,00%
8.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
8.2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,31	R\$ 62,96	R\$ 79,48	R\$ 263,08	0,01%
8.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENERAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,46	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 397,43	0,02%
8.2.3	C3023	ENBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	36,54	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 2.143,80	0,12%
								R\$ 23.849,65	1,28%
								R\$ 1.483,58	0,06%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	26/12/2025	BDI:	36,20%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LORA	FORMA DE PAGAMENTO:	SEM BDI	FORMA DE PAGAMENTO:	SEM BDI
LOCAL:	FORTIM/CE	VALOR UNITÁRIO R\$:	COM BDI	VALOR UNITÁRIO R\$:	SEM BDI

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$:		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
8.2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	5,65	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 308,78	0,02%
8.3	PISO							R\$ 6.402,73	0,34%
8.3.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	35,64	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.331,51	0,07%
8.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	35,64	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 4.638,19	0,29%
8.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	35,64	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 433,03	0,02%
8.4	REVESTIMENTOS CERÂMICOS							R\$ 5.392,20	0,29%
8.4.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	31,32	R\$ 106,24	R\$ 136,60	R\$ 4.278,31	0,23%
8.4.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	31,32	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 446,62	0,02%
8.4.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,22	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 574,04	0,03%
8.4.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,22	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 93,23	0,01%
8.5	ESQUADRIAS							R\$ 5.012,28	0,27%
8.5.1	C4307	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 448,84	R\$ 566,44	R\$ 4.531,52	0,24%
8.5.2	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	4,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 490,76	0,03%
8.6	PINTURA							R\$ 2.385,77	0,13%
8.6.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	SEINFRA	M2	49,69	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 264,31	0,01%
8.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	49,69	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 802,86	0,04%
8.6.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	49,69	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.316,80	0,07%
9	DIRETORIA/ BANHEIROS FUNCIONÁRIOS							R\$ 27.662,28	1,48%
9.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 2.384,79	0,13%
9.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUAÇOS SI/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,93	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 705,93	0,04%
9.1.2	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	16,64	R\$ 14,81	R\$ 18,44	R\$ 306,84	0,02%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

DATA: 26/12/2025 BDI: 26,20%

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

VERBA: COR 1 COM INDETERMINAÇÃO
SEINFRA 84,44% 47,49% 0%
PROPRIA 20,56% 52,51% 0,00% 0,00% 0,00%

LOCAL: FORTIM/CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
9.1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	28,95	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 381,56	0,02%
9.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,26	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 331,51	0,02%
9.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	9,26	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 451,05	0,02%
9.1.6	C1091	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	LIN	8,00	R\$ 20,60	R\$ 26,00	R\$ 208,00	0,01%
9.2		ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA						R\$ 8.171,57	0,44%
9.2.1	C0073	ALVENARIA DE TUDOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1.2.9)	SEINFRA	M2	36,24	R\$ 62,98	R\$ 79,45	R\$ 2.880,36	0,15%
9.2.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	60,61	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 651,55	0,03%
9.2.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	19,44	R\$ 46,48	R\$ 58,67	R\$ 1.140,54	0,06%
9.2.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	53,61	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 3.499,12	0,19%
9.3		PISO						R\$ 2.968,38	0,16%
9.3.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	16,64	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 621,67	0,03%
9.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	16,64	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 2.165,53	0,12%
9.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	16,64	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 202,18	0,01%
9.4		REVESTIMENTOS CERÂMICOS						R\$ 2.112,35	0,11%
9.4.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,44	R\$ 73,75	R\$ 93,07	R\$ 1.809,26	0,10%
9.4.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	19,44	R\$ 12,35	R\$ 15,59	R\$ 303,07	0,02%
9.5		ESQUADRIAS						R\$ 5.830,05	0,31%
9.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 1.808,40	R\$ 2.282,20	R\$ 228,22	0,01%
9.5.2	C1068	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	1,58	R\$ 447,85	R\$ 565,19	R\$ 949,52	0,05%
9.5.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	0,90	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 96,15	0,01%
9.5.4	ARO-JB-0142	PORTA EM MADEIRA, MACIÇA, 0,80 x 2,10 m	PRÓPRIA	LIN	2,00	R\$ 1.479,91	R\$ 1.867,85	R\$ 3.735,30	0,20%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
MUNICÍPIO DE FORTIM
CE
26/12/2025
568



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

CÉBIA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LINA

LOCAL: FORTIM/CE

DATA: 25/12/2023 BDI: 26,20%

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
FORMA	1	M2	R\$ 311,95	R\$ 311,95
SEINFRA	1	M	R\$ 95,24	R\$ 95,24
PROFITA	1	M2	R\$ 69,54	R\$ 69,54

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
9.5.5	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIRILA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,65	R\$ 311,95	R\$ 393,68	R\$ 649,57	0,003%
9.5.6	C1859	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	1,50	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 180,29	0,01%
9.6	FORRO							R\$ 319,45	0,02%
9.6.1	C4666	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,64	R\$ 69,54	R\$ 87,76	R\$ 319,45	0,02%
9.7	LOUÇAS E METAIS							R\$ 2.502,48	0,13%
9.7.1	C0346	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 661,55	R\$ 834,88	R\$ 1.669,76	0,08%
9.7.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 72,80	R\$ 91,87	R\$ 183,74	0,01%
9.7.3	C3696	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/C/UNA C/ TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 257,12	R\$ 324,49	R\$ 648,98	0,03%
9.8	PINTURA							R\$ 3.343,21	0,18%
9.8.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SEINFRA	M2	63,88	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 340,48	0,02%
9.8.2	C1206	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	63,88	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 1.034,22	0,06%
9.8.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	63,88	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.686,57	0,09%
9.8.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	5,04	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 113,20	0,01%
9.8.5	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	5,04	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 156,74	0,01%
10	COORDENAÇÃO							R\$ 13.342,13	0,72%
10.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 993,56	0,05%
10.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	22,59	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 412,87	0,02%
10.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	28,89	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 380,77	0,02%
10.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,45	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 16,11	0,00%
10.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,45	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 21,92	0,00%
10.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	7,58	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 161,89	0,01%



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LUIZ

LOCAL: FORTIM CE

DATA: 26/12/2025

BDI: 26,20%

FONTE		VERBAS		HORA		M²	
SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
11.1.2	C-070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	28,89	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 380,77	0,02%
11.1.3	C-0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,45	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 16,11	0,00%
11.1.4	C-2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,45	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 21,92	0,00%
11.1.5	C-2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	7,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 161,89	0,01%
11.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
11.2.1	C-0073	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (5x15x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1.2.8)	SEINFRA	M2	3,60	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 286,13	0,02%
11.2.2	C-0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1.3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	31,29	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 282,87	0,02%
11.2.3	C-3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1.3	SEINFRA	M2	31,29	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 2 042,30	0,11%
11.3	PISO								
11.3.1	C-2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1.3 - ESP = 3cm	SEINFRA	M2	22,39	R\$ 29,60	R\$ 37,30	R\$ 836,49	0,04%
11.3.2	C-3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	22,39	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 2 913,83	0,16%
11.3.3	C-1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	22,39	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 272,04	0,01%
11.4	ESQUADRIAS								
11.4.1	C-4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,65	R\$ 311,95	R\$ 383,68	R\$ 649,57	0,03%
11.4.2	C-2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	1,65	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 373,63	0,02%
11.4.3	C-1869	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	1,50	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 180,29	0,01%
11.4.4	C-1867	PORTA INTERNA DE DEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1 265,55	R\$ 1 265,55	R\$ 1 265,55	0,07%
11.5	PINTURA								
11.5.1	B-0405	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF 04/2023	SEINFRA	M2	63,56	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 338,77	0,02%
11.5.2	C-1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PV/PT	SEINFRA	M2	63,56	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 1 029,04	0,06%
11.5.3	C-1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	63,56	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1 690,06	0,09%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

CIDRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM CE

DATA: 26/12/2025

BDI: 20,20%

VENHAO		HORA	UF
SEM	COM DESONERACAO	84,445	47,485
SEM	COM DESONERACAO	90,175	53,305
AVG: SEMFRA		8,076	0,025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
11.5.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMAOS	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 75,47	0,00%
11.5.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMOES EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 104,50	0,01%
12	BIBLIOTECA							R\$ 26.689,11	1,43%
12.1	DEMOLIÇÕES E RETRADAS							R\$ 1.940,96	0,10%
12.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	47,41	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 874,24	0,05%
12.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,05	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 554,22	0,03%
12.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 34,01	0,00%
12.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,95	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 46,27	0,00%
12.1.5	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 35,41	0,00%
12.1.6	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 396,81	0,02%
12.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA							R\$ 3.844,36	0,21%
12.2.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20	R\$ 62,98	R\$ 79,46	R\$ 572,26	0,03%
12.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	46,44	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 434,68	0,02%
12.2.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,24	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 2.302,21	0,12%
12.2.4	C3026	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	8,20	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 535,21	0,03%
12.3	PISO							R\$ 8.517,21	0,46%
12.3.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	47,41	R\$ 29,80	R\$ 37,36	R\$ 1.771,24	0,10%
12.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm. (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	47,41	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.169,94	0,33%
12.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm. (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	47,41	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 576,03	0,03%
12.4	REVESTIMENTOS CERÂMICOS							R\$ 5.792,05	0,31%
12.4.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ADOMA DE 30x30cm. (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,64	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.595,22	0,25%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 572
 19



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

DATA: 25/12/2023 BDI: 20,20%

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

VERBA: 038 - COM. DESENVOLVIMENTO SOCIAL
 2023/23 COM. DESENVOLVIMENTO SOCIAL
 PROJETO: 0000 - PROJ. - SEINFRA

LOCAL: FORTIM CE

UNIDADE: 0000 - UNIDADE - SEINFRA
 0000 - UNIDADE - SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.4.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (300 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,64	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 479,71	0,03%
12.4.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,61	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 616,93	0,03%
12.4.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,61	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 100,19	0,01%
12.5	ESQUADRIAS							R\$ 4.032,19	0,22%
12.5.1	C2066	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,06	R\$ 1.808,40	R\$ 2.282,20	R\$ 182,58	0,01%
12.5.2	C4813	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,30	R\$ 311,95	R\$ 383,68	R\$ 1.259,14	0,07%
12.5.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	3,30	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 747,25	0,04%
12.5.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	3,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 360,57	0,02%
12.5.5	C1889	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,58	R\$ 1.357,38	R\$ 1.357,38	0,07%
12.5.6	C2660	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E-6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
12.6	PINTURA							R\$ 2.562,34	0,14%
12.6.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	53,26	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 283,98	0,02%
12.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,26	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 862,28	0,05%
12.6.3	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,26	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.416,18	0,08%
13	SALA DOS PROFESSORES							R\$ 26.480,03	1,42%
13.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 2.974,64	0,16%
13.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	4,79	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 378,60	0,02%
13.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	37,95	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 500,19	0,03%
13.1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	38,85	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 734,33	0,04%
13.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,59	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 200,12	0,01%
13.1.5	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	5,59	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 272,29	0,01%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 2023
 073

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

DATA: 20/10/2025

BOI: 26.20%

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIMA

FONTE: SEINFRA
SEM 100% DESONERACÃO
200% COM DESONERACÃO

UF: CE
CE: 47,40%
CE: 53,00%
CE: 1,00%

LOCAL: FORTIM CE

SEINFRA
ARG. SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
13.1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	4,80	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 101,18	0,01%
13.1.7	C1064	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	39,85	R\$ 15,86	R\$ 19,76	R\$ 787,44	0,04%
13.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
13.2.1	C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1.2.8)	SEINFRA	M2	11,59	R\$ 62,86	R\$ 79,48	R\$ 921,17	0,08%
13.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	39,84	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 372,90	0,02%
13.2.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	35,42	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 2.078,09	0,11%
13.2.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	5,85	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 305,25	0,02%
13.3	PISO								
13.3.1	C2101	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP = 3cm	SEINFRA	M2	39,85	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.488,60	0,08%
13.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	39,85	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 5.188,08	0,28%
13.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	39,85	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 484,18	0,03%
13.4	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
13.4.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	30,36	R\$ 108,24	R\$ 130,60	R\$ 4.147,18	0,22%
13.4.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	30,36	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 432,93	0,02%
13.4.3	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,08	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 556,45	0,03%
13.4.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,08	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 90,37	0,00%
13.5	ESQUADRIAS								
13.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,14	R\$ 1.608,40	R\$ 2.282,20	R\$ 319,51	0,02%
13.5.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	4,32	R\$ 311,95	R\$ 393,68	R\$ 1.700,70	0,09%
13.5.3	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP = 4mm, COLOCADO DE ACERTURA	SEINFRA	M2	4,32	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 978,22	0,05%
13.5.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	7,20	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 885,37	0,05%

MUNICÍPIO DE FORTIM
574
MUNICÍPIO DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		
OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIMA	DATA	26/12/2023
LOCAL	FORTIM/CE	BDI I	26,20%
		FORTE	SEINFRA
		VEICULAR	SEM COM DESONERACAO
		NOVA	40,4%
		MEIA	47,4%
		CE	31,1%
		CE	0,00%
		CE	0,00%
		CE	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
13.5.5	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	LIN	1,00	R\$ 1.002,81	R\$ 1.265,55	R\$ 1.265,55	0,07%
13.6	PINTURA							R\$ 2.312,64	0,12%
13.6.1	88405	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	48,07	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 256,21	0,01%
13.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	48,07	R\$ 12,63	R\$ 16,19	R\$ 778,25	0,04%
13.6.3	C1916	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	48,07	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.278,18	0,07%
14	DEPÓSITO I							R\$ 7.026,42	0,38%
14.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 366,89	0,02%
14.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	6,71	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 123,73	0,01%
14.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 4,65	0,00%
14.1.3	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 6,33	0,00%
14.1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,26	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 99,59	0,01%
14.1.5	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	6,71	R\$ 15,66	R\$ 19,76	R\$ 132,59	0,01%
14.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA							R\$ 2.197,40	0,12%
14.2.1	C0071	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	9,56	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 759,83	0,04%
14.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm PY PAREDE	SEINFRA	M2	23,36	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 218,65	0,01%
14.2.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	23,36	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 1.218,92	0,07%
14.3	PISO							R\$ 1.325,68	0,07%
14.3.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	6,71	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 250,69	0,01%
14.3.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PY PISO	SEINFRA	M2	6,71	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 873,24	0,05%
14.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	6,71	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 81,53	0,00%
14.3.4	88648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADAS DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	SINAPI	M	10,87	R\$ 8,76	R\$ 11,06	R\$ 120,22	0,01%

575
 P
 MUNICIPAL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM			DATA:	26/12/2025	BDI:	20,20%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIMA			FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	14.415 / 47.40% / CE
LOCAL:	FORTIM - CE			SEINFRA:	SEINFRA COM DESONERACÃO	SEINFRA:	82,11% / 82.80% / CE
				PROFISPA:	PROFISPA	PROFISPA:	0,00% / 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
14.4	ESQUADRIAS							R\$ 1.275,77	0,07%
14.4.1	C1885	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 934,72	R\$ 1.179,62	R\$ 1.179,62	0,06%
14.4.2	C2204	SOLEIRA DE GRANITO L= 150m	SEINFRA	M	0,80	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 95,15	0,01%
14.5	PINTURA							R\$ 1.860,68	0,10%
14.5.1	68485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	SEINFRA	M2	35,87	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 191,19	0,01%
14.5.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	35,87	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 580,74	0,03%
14.5.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	35,87	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 953,76	0,05%
14.5.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 56,60	0,00%
14.5.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 78,37	0,00%
15	COZINHA							R\$ 104.921,89	5,63%
15.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 1.375,01	0,07%
15.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	3,38	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 267,16	0,01%
15.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	14,06	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 185,31	0,01%
15.1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	19,75	R\$ 14,81	R\$ 18,44	R\$ 364,19	0,02%
15.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	3,77	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 134,97	0,01%
15.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	3,77	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 183,64	0,01%
15.1.6	C4633	REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO	SEINFRA	M2	1,28	R\$ 150,77	R\$ 190,27	R\$ 239,74	0,01%
15.2	ESTRUTURA							R\$ 63.681,46	3,42%
15.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	3,24	R\$ 9,57	R\$ 12,08	R\$ 39,14	0,00%
15.2.2	C1669	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,11	R\$ 646,46	R\$ 815,83	R\$ 89,74	0,00%
15.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,94	R\$ 31,38	R\$ 39,80	R\$ 76,82	0,00%

576
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 SECRETARIA MUNICIPAL DE ORÇAMENTO E FINANÇAS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA :	25/12/2025	BDI 1	26,20%
OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FONTE	SEINFRA	HORA	MOR
LOCAL	FORTIM CE		SEINFRA	0011 COM DISCERNIMENTO	SEINFRA	47,4%
			SEINFRA	20111 COM DISCERNIMENTO	SEINFRA	53,5%
			SEINFRA	400 SEINFRA	SEINFRA	0,0%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
15.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/B80	SEINFRA	KG	1.012,37	R\$ 12,87	R\$ 16,24	R\$ 16.440,89	0,88%
15.2.5	C3981	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	129,44	R\$ 127,83	R\$ 161,32	R\$ 20.881,26	1,12%
15.2.6	C3844	CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	14,46	R\$ 571,56	R\$ 721,31	R\$ 10.430,14	0,56%
15.2.7	C1653	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	14,46	R\$ 268,48	R\$ 338,82	R\$ 4.899,34	0,26%
15.2.8	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,50 m	SEINFRA	M2	60,67	R\$ 141,37	R\$ 178,41	R\$ 10.824,13	0,58%
15.3	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
15.3.1	C3073	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm. (1:2:8)	SEINFRA	M2	14,62	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 1.177,89	0,06%
15.3.2	C3076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	40,85	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 382,36	0,02%
15.3.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	32,83	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 1.526,14	0,10%
15.3.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	7,99	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 416,82	0,02%
15.3.5	C3781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	26,44	R\$ 13,93	R\$ 17,50	R\$ 464,82	0,02%
15.3.6	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	26,44	R\$ 39,01	R\$ 49,23	R\$ 1.301,64	0,07%
15.4	PISO								
15.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	19,70	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 735,99	0,04%
15.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	19,70	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 2.563,76	0,14%
15.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm. (900 cm²) E PORCELANATOS. (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	19,70	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 239,36	0,01%
15.5	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
15.5.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	32,83	R\$ 73,75	R\$ 93,07	R\$ 3.056,49	0,16%
15.5.2	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm. (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	32,83	R\$ 12,35	R\$ 15,59	R\$ 511,82	0,03%
15.6	ESQUADRIAS								
15.6.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X2,10)	SEINFRA	LIN	1,00	R\$ 1.002,81	R\$ 1.265,55	R\$ 1.265,55	0,07%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 277
 19



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

DATA: 26/12/2025 BDI: 26,20%

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

ORÇAMENTO: 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO

LOCAL: FORTIM CE

UNIDADE: 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO
 001 - COM DOBROTAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
15.6.2	C2204	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	0,80	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 96,15	0,01%
15.6.3	C263B	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 1.803,20	R\$ 2.023,24	R\$ 2.278,88	1,30%
15.6.4	C162H	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	0,98	R\$ 387,07	R\$ 488,48	R\$ 478,71	0,03%
15.7	PINTURA							R\$ 909,94	0,05%
15.7.1	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	SEINFRA	M2	16,42	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 87,52	0,00%
15.7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	16,42	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 265,84	0,01%
15.7.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	16,42	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 436,61	0,02%
15.7.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 75,47	0,00%
15.7.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 104,50	0,01%
16	SALA DE AULA 01							R\$ 30.256,74	1,62%
16.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 2.786,87	0,15%
16.1.1	C1094	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	50,26	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 526,79	0,05%
16.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,90	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 565,42	0,03%
16.1.3	C0792	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,63	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 58,35	0,00%
16.1.4	C3530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1,63	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 79,40	0,00%
16.1.5	C1947	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,80	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 79,36	0,00%
16.1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 35,41	0,00%
16.1.7	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 82,63	R\$ 79,04	R\$ 46,00	0,00%
16.1.8	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	50,26	R\$ 15,66	R\$ 19,76	R\$ 993,14	0,06%
16.2	REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA							R\$ 2.937,36	0,16%
16.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/REINFORÇO 1,3 ESP. 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,90	R\$ 7,42	R\$ 9,38	R\$ 401,54	0,02%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
 278
 018



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM				DATA :	26/12/2025		BOI :	26.20%	
OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA				FORTE	VERSÃO	FORMA	IMP	IMP	MP
LOCAL	FORTIM/CE				SEINFRA	SEM 1.00M DE DEVENHAÇÃO	8,44%	47,49%	CE	CE
					SEINFRA	SEM 1.00M DE DEVENHAÇÃO	8,17%	53,03%	CE	CE
					PROPOSTA	ARG. SEINFRA	5,00%	5,00%		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
16.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	40,04	R\$ 46,49	R\$ 58,07	R\$ 2.349,15	0,13%
16.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,86	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 186,67	0,01%
16.3	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
16.3.1	C442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,72	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 628,03	0,03%
16.3.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,72	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 102,16	0,01%
16.3.3	C446	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	34,32	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.688,11	0,25%
16.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	34,32	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 489,40	0,03%
16.4	PISO								
16.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	50,26	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.877,71	0,10%
16.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	50,26	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.540,84	0,36%
16.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	50,26	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 610,86	0,03%
16.5	ESQUADRIAS								
16.5.1	C3666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.008,40	R\$ 2.282,20	R\$ 639,02	0,03%
16.5.2	C1889	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,58	R\$ 1.357,38	R\$ 1.357,38	0,07%
16.5.3	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
16.5.4	C4615	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 386,28	R\$ 462,25	R\$ 2.523,89	0,14%
16.5.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/ MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 1.236,36	0,07%
16.5.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
16.5.7	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	6,60	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 793,25	0,04%
16.6	PINTURA								
16.6.1	89485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	SEINFRA	M2	54,34	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 289,63	0,02%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM			
OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA			
LOCAL	FORTIM CE			
DATA :	26/12/2025	BOI :	26.20%	
FONTE	VERSÃO	HORA	UF	
SEINFRA	08 - SEM ORÇAMENTAÇÃO	84,4%	CE	
SEINFRA	202072 COM DEDUÇÃO	91,1%	CE	
PROPOSTA	ARG. SEINFRA	0,0%	3,0%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
16.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	54,34	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 879,76	0,05%
16.6.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	54,34	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.444,90	0,08%
16.6.4	C1208	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 17,60	R\$ 22,48	R\$ 94,33	0,01%
16.6.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 130,62	0,01%
17	SALA DE AULA 02								
17.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
17.1.1	C1064	DEMOLUÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	48,56	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 895,45	0,05%
17.1.2	C1070	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	53,54	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 705,66	0,04%
17.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 56,92	0,00%
17.1.4	C1047	DEMOLUÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,80	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 79,36	0,00%
17.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JAMELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 35,41	0,00%
17.1.6	C1043	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 49,00	0,00%
17.1.7	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 77,45	0,00%
17.1.8	C1064	DEMOLUÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	48,56	R\$ 15,66	R\$ 19,70	R\$ 959,55	0,05%
17.2	REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
17.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,27	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 395,65	0,02%
17.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,45	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 2.314,53	0,12%
17.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,92	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 184,06	0,01%
17.3	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
17.3.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,64	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 620,23	0,03%
17.3.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM LATERAL, ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,64	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 100,73	0,01%
							R\$ 2.894,24		0,16%
								R\$ 385,65	0,02%
								R\$ 2.314,53	0,12%
								R\$ 184,06	0,01%
								R\$ 5.823,04	0,31%
								R\$ 620,23	0,03%
								R\$ 100,73	0,01%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		
LÓCAL:	FORTIM CE		
DATA : 26/12/2025 BDI : 26,20% FONTE VERSÃO FORMA MES UF SEINFRA 001.0001 001.0001 12/2025 CE SINAIF 001.0001 001.0001 12/2025 CE PROJETO 001.0001 001.0001 12/2025 CE			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
17.3.3	C446	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,82	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.619,81	0,25%
17.3.4	C147	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,82	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 482,27	0,03%
17.4	PISO								
17.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	46,56	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.814,20	0,10%
17.4.2	C301	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	46,56	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.069,00	0,34%
17.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	46,56	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 569,00	0,03%
17.5	ESQUADRIAS								
17.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.808,40	R\$ 2.282,20	R\$ 639,02	0,03%
17.5.2	C1969	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,96	R\$ 1.357,36	R\$ 1.357,36	0,07%
17.5.3	C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
17.5.4	C4516	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 366,26	R\$ 462,25	R\$ 2.523,69	0,14%
17.5.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 1.236,36	0,07%
17.5.6	C2204	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
17.5.7	C1669	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	4,80	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 576,91	0,03%
17.6	PINTURA								
17.6.1	89465	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAIF	M2	53,54	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 285,37	0,02%
17.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,54	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 866,81	0,06%
17.6.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,54	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.423,63	0,06%
17.6.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 94,33	0,01%
17.6.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 130,82	0,01%
18	SALA DE AULA 03							R\$ 28.916,65	1,55%





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2025	BOI: 26.2076	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	UNIDADE: 0001 COM DESEMPENHO	VERBA: 84.84% 47.48%	UP: CE
LOCAL: FORTIM CE	UNIDADE: 200012 COM DESEMPENHO	VERBA: 84.84% 47.48%	UP: CE
	UNIDADE: 200012 COM DESEMPENHO	VERBA: 84.84% 47.48%	UP: CE
	UNIDADE: 200012 COM DESEMPENHO	VERBA: 84.84% 47.48%	UP: CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
18.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
18.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 14,81	R\$ 18,44	R\$ 1.819,43	0,10%
18.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,29	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 896,10	0,05%
18.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 557,38	0,03%
18.1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	5,40	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 56,92	0,00%
18.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESNOS	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 238,09	0,01%
18.1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 35,41	0,00%
18.1.7	C2630	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 49,00	0,00%
18.2		REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA							
18.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP* 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,29	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 77,45	0,16%
18.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,47	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 395,83	0,02%
18.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,82	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 2.315,70	0,12%
18.3		REVESTIMENTOS CERÂMICOS							
18.3.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,64	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 184,06	0,01%
18.3.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,64	R\$ 14,15	R\$ 17,88	R\$ 5.824,56	0,31%
18.3.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,83	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 620,23	0,03%
18.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,83	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 100,73	0,01%
18.4		PISO							
18.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 4.621,18	0,25%
18.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 482,42	0,03%
18.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,60	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 8.730,99	0,47%
								R\$ 1.815,70	0,10%
								R\$ 6.324,80	0,34%
								R\$ 580,49	0,03%

MUNICIPAL DE FORTIM
582
R



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2025	BOI: 36,20%	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 001	SEINFRA
LOCAL: FORTIM-CE	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
18.5 ESQUADRIAS									
18.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.808,40	R\$ 2.282,20	R\$ 6.795,36	0,36%
18.5.2	C1869	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,58	R\$ 1.357,38	R\$ 1.357,38	0,07%
18.5.3	C2600	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
18.5.4	C4015	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 366,28	R\$ 462,25	R\$ 2.523,89	0,14%
18.5.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 1.236,36	0,07%
18.5.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
18.5.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	6,60	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 793,25	0,04%
18.6 PINTURA									
18.6.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,56	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.424,16	0,08%
18.6.2	C1205	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,56	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 967,14	0,05%
18.6.3	88465	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	53,56	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 285,47	0,02%
18.6.4	C1205	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 94,33	0,01%
18.6.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 130,82	0,01%
19 LAVANDERIA									
19.1 ESTRUTURA									
19.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	1,62	R\$ 9,57	R\$ 12,08	R\$ 19,57	0,00%
19.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,05	R\$ 646,46	R\$ 815,83	R\$ 40,79	0,00%
19.1.3	C2521	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,97	R\$ 31,36	R\$ 39,60	R\$ 39,41	0,00%
19.1.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	92,05	R\$ 12,87	R\$ 16,24	R\$ 1.494,59	0,08%
19.1.5	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTILIZAD	SEINFRA	M2	9,20	R\$ 127,83	R\$ 161,32	R\$ 1.494,14	0,08%
								R\$ 13.778,99	0,74%
								R\$ 4.466,57	0,24%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 Nº 583
 [Assinatura]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTEUR LIMA				
LOCAL:	FORTIM - CE				
DATA:	26/12/2025	BDI:	26,20%		
FORTE:	SEINFRA	VERBA:	OS - COM PROJEÇÃO	HORA:	47,48h
SEINFRA:	202512 COM PROJEÇÃO	SEINFRA:	202512 COM PROJEÇÃO	SEINFRA:	202512 COM PROJEÇÃO
PROPOSTA:	400 - SEINFRA	VALOR:	0,00%	DATA:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
19.1.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.	SEINFRA	M3	1,31	R\$ 571,56	R\$ 721,31	R\$ 944,92	0,05%
19.1.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	1,31	R\$ 268,48	R\$ 338,82	R\$ 443,85	0,02%
19.2		ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA						R\$ 2.270,20	0,12%
19.2.1	C0073	ALVENARIA DE TILOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1.2.8)	SEINFRA	M2	12,54	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 998,68	0,05%
19.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,05	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 179,31	0,01%
19.2.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	15,59	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 914,67	0,05%
19.2.4	C3008	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,46	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 180,54	0,01%
19.3		PISO						R\$ 1.019,08	0,05%
19.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	4,29	R\$ 45,88	R\$ 57,90	R\$ 249,39	0,01%
19.3.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	4,29	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 160,27	0,01%
19.3.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	4,29	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 558,30	0,03%
19.3.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	4,29	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 52,12	0,00%
19.4		REVESTIMENTOS CERÂMICOS						R\$ 1.694,01	0,09%
19.4.1	C443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,59	R\$ 73,75	R\$ 93,07	R\$ 1.450,96	0,08%
19.4.2	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	15,59	R\$ 12,35	R\$ 15,59	R\$ 243,05	0,01%
19.5		ESQUADRIAS						R\$ 1.425,60	0,08%
19.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,03	R\$ 1.808,40	R\$ 2.287,20	R\$ 68,47	0,00%
19.5.2	C1966	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 934,72	R\$ 1.179,62	R\$ 1.179,62	0,06%
19.5.3	C2264	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	0,60	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 72,11	0,00%
19.5.4	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	0,66	R\$ 126,65	R\$ 159,83	R\$ 105,49	0,01%
19.6		LOUÇAS E METAIS						R\$ 2.143,52	0,12%

R.S. 584

 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM				
OBRA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA				
LOCAL	FORTIM CE				
DATA :	26/12/2025	BDI :	25,20%		
FONTE	SEINFRA	ORÇAMP	NOVA	MS	SP
PROPOSTA	PROPOSTA COM DESEMBOLSO	PROPOSTA COM DESEMBOLSO	PROPOSTA COM DESEMBOLSO	PROPOSTA COM DESEMBOLSO	PROPOSTA COM DESEMBOLSO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
19.6.1	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COZINA	SEINFRA	LN	2,00	R\$ 779,57	R\$ 983,82	R\$ 1.967,64	0,11%
19.6.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	LN	2,00	R\$ 69,68	R\$ 87,94	R\$ 175,88	0,01%
19.7		PINTURA						R\$ 759,92	0,04%
19.7.1	80465	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	SINAPI	M2	12,99	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 69,24	0,00%
19.7.2	C1298	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CAMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	12,99	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 210,31	0,01%
19.7.3	C1916	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	12,99	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 345,40	0,02%
19.7.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 56,80	0,00%
19.7.5	C1206	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,52	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 78,37	0,00%
20		NOVOS BANHEIROS E DEPÓSITO 2						R\$ 159.621,45	8,57%
20.1		ESTRUTURA						R\$ 27.137,63	1,46%
20.1.1	C2786	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	3,24	R\$ 9,57	R\$ 12,08	R\$ 39,14	0,00%
20.1.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,11	R\$ 645,46	R\$ 815,83	R\$ 89,74	0,00%
20.1.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,94	R\$ 31,38	R\$ 39,80	R\$ 76,82	0,00%
20.1.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	568,68	R\$ 12,87	R\$ 16,24	R\$ 9.202,88	0,49%
20.1.5	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	56,67	R\$ 127,83	R\$ 161,32	R\$ 9.142,00	0,49%
20.1.6	C0844	CONCRETO PIVIER, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,10	R\$ 571,56	R\$ 721,31	R\$ 5.842,61	0,31%
20.1.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,10	R\$ 265,48	R\$ 338,82	R\$ 2.744,44	0,15%
20.2		ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA						R\$ 17.282,45	0,93%
20.2.1	C0673	ALVENARIA DE TUDO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1.2.8)	SEINFRA	M2	82,50	R\$ 62,98	R\$ 79,48	R\$ 6.557,10	0,35%
20.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm Pr PAREDE	SEINFRA	M2	165,00	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 1.544,40	0,08%
20.2.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	75,98	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 4.016,82	0,22%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 CE



JOTA BARROS
ENGENHARIA CONSULTORIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM-CE

DATA: 26/12/2025

BOI: 26.20%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
SEINFRA	SUB.1 COM RECONSTRUÇÃO			R\$ 58,67	R\$ 5.164,13	0,28%
SINAPI	SERVIÇO COM DESEMBOLSAÇÃO					
PROFISIA	ARG. SEINFRA				R\$ 9.180,31	0,49%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	FONTE	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
20.2.4	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	88,02	SEINFRA	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 5.164,13	0,28%
20.3	PISO							R\$ 9.180,31	0,49%
20.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	38,25	SEINFRA	R\$ 45,88	R\$ 57,90	R\$ 2.214,88	0,12%
20.3.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	38,25	SEINFRA	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.429,02	0,08%
20.3.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	38,25	SEINFRA	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 4.977,86	0,27%
20.3.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	38,25	SEINFRA	R\$ 9,83	R\$ 12,15	R\$ 464,74	0,02%
20.3.5	86648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35x35CM. AF. 02/2023	M	8,50	SINAPI	R\$ 6,76	R\$ 11,06	R\$ 94,01	0,01%
20.4	REVESTIMENTOS CERÂMICOS							R\$ 9.764,06	0,52%
20.4.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	88,02	SEINFRA	R\$ 73,75	R\$ 93,07	R\$ 8.182,02	0,44%
20.4.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	88,02	SEINFRA	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 1.572,04	0,06%
20.5	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS							R\$ 22.047,91	1,18%
20.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,07	SEINFRA	R\$ 1.808,40	R\$ 2.282,20	R\$ 159,75	0,01%
20.5.2	C1585	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA, COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 834,72	R\$ 1.179,02	R\$ 1.179,02	0,06%
20.5.3	C1597	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA, COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	UN	4,00	SEINFRA	R\$ 1.002,81	R\$ 1.265,55	R\$ 5.062,20	0,27%
20.5.4	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	8,64	SEINFRA	R\$ 840,10	R\$ 807,81	R\$ 6.979,48	0,37%
20.5.5	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	21,85	SEINFRA	R\$ 297,74	R\$ 375,75	R\$ 8.210,14	0,44%
20.5.6	C2264	SOLEIRA DE GRANITO L = 15cm	M	3,80	SEINFRA	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 456,72	0,02%
20.6	FORRO							R\$ 3.356,82	0,18%
20.6.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	38,25	SEINFRA	R\$ 69,54	R\$ 87,79	R\$ 3.356,82	0,18%
20.7	PINTURA							R\$ 4.992,82	0,27%
20.7.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF. 04/2023	M2	67,17	SINAPI	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 358,02	0,02%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
586



JOTA BARROS
ENGENHARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM/CE

DATA: 26/12/2025

BOI: 26,20%

FORTE	VERBA	FORMA	UP
SEINFRA	COM DESPESAS	84,4%	47,48%
SEINFRA	SEM DESPESAS	15,6%	11,94%
INCONTA	AVO. SEINFRA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BOI	COM BOI		
20.7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	67,17	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 1.087,48	0,06%
20.7.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	101,26	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 2.692,50	0,14%
20.7.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	15,96	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 359,46	0,02%
20.7.5	C1206	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	15,96	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 499,36	0,03%
20.8		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 23.552,94	1,26%
20.8.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,78	R\$ 98,16	R\$ 98,16	0,01%
20.8.2	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PVC. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 20,71	R\$ 26,14	R\$ 104,56	0,01%
20.8.3	89461	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	43,00	R\$ 5,36	R\$ 6,76	R\$ 290,68	0,02%
20.8.4	C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	97,05	R\$ 9,53	R\$ 12,00	R\$ 1.167,51	0,06%
20.8.5	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CAÑOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 129,24	R\$ 163,10	R\$ 163,10	0,01%
20.8.6	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CAÑOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 183,95	R\$ 232,14	R\$ 464,28	0,02%
20.8.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CAÑOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 110,31	R\$ 139,21	R\$ 1.531,31	0,08%
20.8.8	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CAÑOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 105,53	R\$ 133,18	R\$ 532,72	0,03%
20.8.9	C1739	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 6,59	R\$ 10,84	R\$ 43,36	0,00%
20.8.10	C0022	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PVC. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 39,49	R\$ 49,84	R\$ 199,36	0,01%
20.8.11	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 5,06	R\$ 6,41	R\$ 166,86	0,01%
20.8.12	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 6,23	R\$ 7,86	R\$ 15,72	0,00%
20.8.13	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,91	R\$ 13,77	R\$ 55,08	0,00%
20.8.14	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 7,88	R\$ 9,94	R\$ 39,76	0,00%
20.8.15	C0493	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,11	R\$ 15,29	R\$ 61,12	0,00%
20.8.16	89462	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 8,45	R\$ 10,66	R\$ 74,62	0,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
587
P
SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTIM

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA:	26/12/2025	BDI:	26,20%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LUIZA		FONTE:	SEINFRA	VERBA:	014 - COM DE DEDICAÇÃO
LOCAL:	FORTIM CE		SEINFRA:	0001	ORÇAMENTO:	014 - COM DE DEDICAÇÃO
			SEINFRA:	0001	RECURSOS:	014 - COM DE DEDICAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
20.8.17	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 13,79	R\$ 17,40	R\$ 69,60	0,00%
20.8.18	C1966	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 14,28	R\$ 18,02	R\$ 72,08	0,00%
20.8.19	C1720	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 5,54	R\$ 6,99	R\$ 76,89	0,00%
20.8.20	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	35,92	R\$ 14,24	R\$ 17,97	R\$ 645,46	0,03%
20.8.21	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	8,84	R\$ 21,17	R\$ 26,72	R\$ 236,20	0,01%
20.8.22	C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	28,00	R\$ 10,19	R\$ 12,86	R\$ 360,06	0,02%
20.8.23	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 13,25	R\$ 16,72	R\$ 83,60	0,00%
20.8.24	C2383	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 24,17	R\$ 30,50	R\$ 122,00	0,01%
20.8.25	C2498	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25 MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 16,92	R\$ 21,35	R\$ 21,35	0,00%
20.8.26	C2499	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 40X32MM PARA ÁGUA FRIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 24,30	R\$ 30,67	R\$ 30,67	0,00%
20.8.27	C1556	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 17,02	R\$ 21,48	R\$ 150,36	0,01%
20.8.28	C1962	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 14,03	R\$ 17,71	R\$ 531,30	0,03%
20.8.29	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6.027,41	R\$ 7.608,59	R\$ 15.213,18	0,62%
20.8.30	C0003	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 42,64	R\$ 53,81	R\$ 161,43	0,01%
20.8.31	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 17,62	R\$ 22,24	R\$ 155,68	0,01%
20.8.32	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	16,64	R\$ 24,75	R\$ 31,23	R\$ 519,67	0,03%
20.8.33	C2384	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 25,19	R\$ 31,79	R\$ 95,37	0,01%
20.9		LOUÇAS E METAIS						R\$ 16.472,16	0,68%
20.9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 661,55	R\$ 834,98	R\$ 5.844,16	0,31%
20.9.2	C1019	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLINA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 542,11	R\$ 684,14	R\$ 5.473,12	0,29%
20.9.3	C0613	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 105,49	R\$ 133,13	R\$ 532,52	0,03%



 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM CE

DATA: 26/12/2025 BDI: 26,20%

POSTO	VERBAO	HORA	MES	UF
SEINFRA	COM 1 COM DECONTAM.ÇÃO	91,44%	47,46%	CE
SEINFRA	COM 9 COM DECONTAM.ÇÃO	63,17%	63,86%	CE
PRÓPRIA	APQ - SEINFRA	8,37%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
20.9.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 72,80	R\$ 91,87	R\$ 643,09	0,03%
20.9.5	C1896	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	9,60	R\$ 195,90	R\$ 247,23	R\$ 2.373,41	0,13%
20.9.6	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 636,24	R\$ 802,93	R\$ 1.605,86	0,09%
20.10		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 25.834,35	1,39%
20.10.1	C0807	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 726,93	R\$ 917,39	R\$ 6.421,73	0,34%
20.10.2	C4927	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 63,00	R\$ 79,51	R\$ 238,53	0,01%
20.10.3	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 38,74	R\$ 48,89	R\$ 342,23	0,02%
20.10.4	APQ-IB-0130	RALO SECO LINEAR D=200CM	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 564,73	R\$ 712,69	R\$ 1.425,38	0,08%
20.10.5	C2060	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 56,00	R\$ 70,67	R\$ 141,34	0,01%
20.10.6	C0458	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 11,79	R\$ 14,88	R\$ 29,76	0,00%
20.10.7	R973H	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 13,10	R\$ 16,53	R\$ 231,42	0,01%
20.10.8	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 33,22	R\$ 41,92	R\$ 335,36	0,02%
20.10.9	C4386	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	23,00	R\$ 19,65	R\$ 24,80	R\$ 570,40	0,03%
20.10.10	C4889	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 21,56	R\$ 27,21	R\$ 326,52	0,02%
20.10.11	C1546	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 36,03	R\$ 45,47	R\$ 682,05	0,04%
20.10.12	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 15,83	R\$ 19,98	R\$ 279,72	0,02%
20.10.13	C1552	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 48,64	R\$ 61,38	R\$ 306,90	0,02%
20.10.14	C1964	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 48,40	R\$ 61,08	R\$ 427,56	0,02%
20.10.15	C3894	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 31,56	R\$ 39,83	R\$ 119,49	0,01%
20.10.16	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 36,85	R\$ 46,83	R\$ 93,26	0,01%

589
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 SECRETARIA DE FINANÇAS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA
 LOCAL: FORTIM CE

DATA: 26/12/2025 BDI: 25,201%
 FONTE: SEINFRA
 VERSÃO: 0011 COM DECOMPOSIÇÃO
 SEINFRA: 84,44% 47,40% CE
 SEINFRA: 00,00% 0,00% CE
 SEINFRA: 00,00% 0,00% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)	
						SEM BDI	COM BDI			
20.10.17	ARO-JB-0131	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, DN 100 X 50 MM	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 23,80	R\$ 30,04	R\$ 30,04	0,00%	
20.10.18	ARO-JB-0132	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, DN 100 X 75 MM	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 25,92	R\$ 32,58	R\$ 32,58	0,00%	
20.10.19	ARO-JB-0133	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, DN 75 X 50 MM	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 21,89	R\$ 27,63	R\$ 27,63	0,00%	
20.10.20	C2593	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	70,61	R\$ 42,14	R\$ 53,18	R\$ 3.755,04	0,20%	
20.10.21	C2596	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	32,16	R\$ 17,97	R\$ 22,69	R\$ 729,39	0,04%	
20.10.22	C2596	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	68,60	R\$ 24,78	R\$ 31,27	R\$ 2.145,12	0,12%	
20.10.23	C2598	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	1,23	R\$ 30,23	R\$ 48,25	R\$ 59,35	0,00%	
20.10.24	C2632	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.675,93	R\$ 5.675,93	0,30%	
20.10.25	C1552	JOELHO PVC BRANCO PIESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	27,00	R\$ 17,47	R\$ 22,05	R\$ 595,35	0,03%	
20.10.26	C2347	TÉ PVC BRANCO C/REDUÇÃO PIESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 46,83	R\$ 59,10	R\$ 236,40	0,01%	
20.10.27	C2359	TÉ PVC BRANCO PIESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 23,76	R\$ 29,99	R\$ 389,87	0,02%	
20.10.28	C4922	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 18,42	R\$ 23,25	R\$ 188,00	0,01%	
21	SALA DE AULA 04								R\$ 28.610,08	1,54%
21.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								R\$ 1.819,07	0,10%
21.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	48,47	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 893,79	0,05%	
21.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 556,72	0,03%	
21.1.3	C2752	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,05	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 37,59	0,00%	
21.1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	5,40	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 238,09	0,01%	
21.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 36,41	0,00%	
21.1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUIÇOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,08	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 6,32	0,00%	
21.1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO/ATÉ 30KM	SEINFRA	M3	1,05	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 51,15	0,00%	

590
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTM		DATA :	26/12/2025	BDI :	26,20%
CÓDIGO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FONTE	SEINFRA	VERBA	100% COM DEDUÇÃO
LOCAL	FORTM CE		SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA
			SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA									
21.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 395,37	0,16%
21.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,42	R\$ 45,49	R\$ 50,67	R\$ 2.312,77	0,12%
21.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,82	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 184,06	0,01%
REVESTIMENTOS CERÂMICOS									
21.3.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 87,14	R\$ 108,97	R\$ 619,13	0,03%
21.3.2	C1502	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 100,55	0,01%
21.3.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.615,71	0,25%
21.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 481,85	0,03%
PISO									
21.4.1	C2161	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	48,47	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.810,84	0,10%
21.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	48,47	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.307,89	0,34%
21.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,47	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 588,91	0,03%
ESQUADRIAS									
21.5.1	C3666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.808,40	R\$ 2.282,20	R\$ 639,02	0,03%
21.5.2	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10m)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,58	R\$ 1.357,38	R\$ 1.357,38	0,07%
21.5.3	C2660	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
21.5.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANOZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,48	R\$ 365,28	R\$ 462,25	R\$ 2.523,89	0,14%
21.5.5	C3070	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,48	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 1.236,36	0,07%
21.5.6	C2294	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
21.5.7	C1988	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	5,10	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 612,97	0,03%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM																										
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA																										
LOCAL:	FORTIM CE																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">DATA:</td> <td style="width: 25%;">26/10/2025</td> <td style="width: 25%;">BOI:</td> <td style="width: 25%;">36,20%</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">FONTE</td> <td style="width: 25%;">VEICULO</td> <td style="width: 25%;">MOMA</td> <td style="width: 25%;">VF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>DIR. COM DEDUCAÇÃO</td> <td>MASSA</td> <td>41,40%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>SEINFRA COM DEDUCAÇÃO</td> <td>MASSA</td> <td>11,80%</td> </tr> <tr> <td>PROFRA</td> <td>AVC - SEINFRA</td> <td>SEINFRA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				DATA:	26/10/2025	BOI:	36,20%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">FONTE</td> <td style="width: 25%;">VEICULO</td> <td style="width: 25%;">MOMA</td> <td style="width: 25%;">VF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>DIR. COM DEDUCAÇÃO</td> <td>MASSA</td> <td>41,40%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>SEINFRA COM DEDUCAÇÃO</td> <td>MASSA</td> <td>11,80%</td> </tr> <tr> <td>PROFRA</td> <td>AVC - SEINFRA</td> <td>SEINFRA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>				FONTE	VEICULO	MOMA	VF	SEINFRA	DIR. COM DEDUCAÇÃO	MASSA	41,40%	SEINFRA	SEINFRA COM DEDUCAÇÃO	MASSA	11,80%	PROFRA	AVC - SEINFRA	SEINFRA	0,00%
DATA:	26/10/2025	BOI:	36,20%																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">FONTE</td> <td style="width: 25%;">VEICULO</td> <td style="width: 25%;">MOMA</td> <td style="width: 25%;">VF</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>DIR. COM DEDUCAÇÃO</td> <td>MASSA</td> <td>41,40%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>SEINFRA COM DEDUCAÇÃO</td> <td>MASSA</td> <td>11,80%</td> </tr> <tr> <td>PROFRA</td> <td>AVC - SEINFRA</td> <td>SEINFRA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>				FONTE	VEICULO	MOMA	VF	SEINFRA	DIR. COM DEDUCAÇÃO	MASSA	41,40%	SEINFRA	SEINFRA COM DEDUCAÇÃO	MASSA	11,80%	PROFRA	AVC - SEINFRA	SEINFRA	0,00%								
FONTE	VEICULO	MOMA	VF																								
SEINFRA	DIR. COM DEDUCAÇÃO	MASSA	41,40%																								
SEINFRA	SEINFRA COM DEDUCAÇÃO	MASSA	11,80%																								
PROFRA	AVC - SEINFRA	SEINFRA	0,00%																								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
21.6	PINTURA								
21.6.1	86485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	53,50	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 2.796,85	0,15%
21.6.2	C1208	EMPASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 866,17	0,05%
21.6.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.422,57	0,08%
21.6.4	C1208	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 94,33	0,01%
21.6.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,84	R\$ 31,10	R\$ 130,62	0,01%
22	SALA DE AULA 05								
22.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
22.1.1	C1064	DEMOLUÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 893,97	0,05%
22.1.2	C1070	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 556,72	0,03%
22.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 56,92	0,00%
22.1.4	C1047	DEMOLUÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	5,40	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 238,09	0,01%
22.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,06	R\$ 35,41	0,00%
22.1.6	C1043	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 62,63	R\$ 78,04	R\$ 49,00	0,00%
22.1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 77,45	0,00%
22.2	REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA								
22.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.* 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 7,42	R\$ 9,30	R\$ 385,37	0,02%
22.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,42	R\$ 48,49	R\$ 58,67	R\$ 2.312,77	0,12%
22.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,82	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 184,06	0,01%
22.3	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
22.3.1	C4412	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - P/ PAREDE DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 619,13	0,03%
R\$ 2.882,20									

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 CEARÁ
 Nº 592



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	26/12/2025	BDI I:	25,20%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE:	SEINFRA	HORA:	REB
LOCAL:	FORTIM CE	SEINFRA:	SEINFRA	RECORTE:	CE
		SEINFRA:	SEINFRA	RECORTE:	CE
		SEINFRA:	SEINFRA	RECORTE:	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
22.3.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 100,55	0,01%
22.3.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5(PEI-4 - P/ PAREDE)	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.615,71	0,25%
22.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 481,85	0,03%
22.4	PISO							R\$ 8.709,43	0,47%
22.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.811,21	0,10%
22.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5(PEI-4 - P/ PISO)	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.309,19	0,34%
22.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 589,03	0,03%
22.5	ESQUADRIAS							R\$ 6.755,36	0,36%
22.5.1	C2886	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.806,40	R\$ 2.282,20	R\$ 639,02	0,03%
22.5.2	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10)m	SEINFRA	LIN	1,00	R\$ 1.075,58	R\$ 1.367,38	R\$ 1.357,36	0,07%
22.5.3	C2660	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
22.5.4	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 366,28	R\$ 482,25	R\$ 2.523,89	0,14%
22.5.5	C2870	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 1.236,36	0,07%
22.5.6	C1284	SOLEIRA DE GRANITO L = 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
22.5.7	C1989	PEITORIL DE GRANITO L = 15 cm	SEINFRA	M	6,60	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 793,25	0,04%
22.6	PINTURA							R\$ 2.686,38	0,14%
22.6.1	89485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF_04/2023	SHUAP	M2	53,50	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 285,16	0,02%
22.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 866,17	0,05%
22.6.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.422,57	0,08%
22.6.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO C/ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 47,17	0,00%
22.6.5	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 65,31	0,00%

593



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM			
DATA:	26/12/2025	BDI:	26,20%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LINA	FONTE:	SEINFRA	SEINFRA
LOCAL:	FORTIM DE	VERBAS:	SEINFRA	SEINFRA
		SEINFRA COM DEDUÇÃO:	SEINFRA	SEINFRA
		SEINFRA COM DEDUÇÃO:	SEINFRA	SEINFRA
		SEINFRA:	SEINFRA	SEINFRA
		SEINFRA:	SEINFRA	SEINFRA
		SEINFRA:	SEINFRA	SEINFRA
		SEINFRA:	SEINFRA	SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
23		SALA DE AULA 06						R\$ 20.723,90	1,54%
23.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 1.749,02	0,09%
23.1.1	C1004	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	48,49	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 894,16	0,05%
23.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 556,72	0,03%
23.1.3	C3072	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 56,92	0,00%
23.1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,80	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 79,36	0,00%
23.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70	R\$ 21,08	R\$ 35,41	0,00%
23.1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 49,00	0,00%
23.1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 39,60	R\$ 48,71	R\$ 77,45	0,00%
23.2		REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA						R\$ 2.892,29	0,16%
23.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 395,37	0,02%
23.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,42	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 2.312,77	0,12%
23.2.3	C3026	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,82	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 184,06	0,01%
23.3		REVESTIMENTOS CERÂMICOS						R\$ 5.817,24	0,31%
23.3.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 619,13	0,03%
23.3.2	C1162	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 100,65	0,01%
23.3.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.615,71	0,25%
23.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 481,85	0,03%
23.4		PISO						R\$ 8.711,23	0,47%
23.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	48,49	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.811,59	0,10%
23.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	48,49	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.310,49	0,34%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM/CE

DATA: 26/12/2025 BDI: 26,20%

FORTE	VERBAS	FORTE	VERBAS
SEINFRA	FORTE 1 COM DESPESAS	SEINFRA	FORTE 1 COM DESPESAS
SEINFRA	SEINFRA COM DESPESAS	SEINFRA	SEINFRA COM DESPESAS
PROFRA	PROFRA	PROFRA	PROFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
23.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,49	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 589,15	0,03%
23.5	ESQUADRIAS							R\$ 6.755,36	0,36%
23.5.1	C2696	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,26	R\$ 1.809,40	R\$ 2.282,20	R\$ 639,02	0,03%
23.5.2	C1999	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,58	R\$ 1.357,38	R\$ 1.357,38	0,07%
23.5.3	C2690	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E 6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
23.5.4	C4516	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIRCLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 368,28	R\$ 462,25	R\$ 2.523,89	0,14%
23.5.5	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS CIMASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 179,43	R\$ 228,44	R\$ 1.206,36	0,07%
23.5.6	C2294	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
23.5.7	C1999	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	6,60	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 793,25	0,04%
23.6	PINTURA							R\$ 2.798,85	0,15%
23.6.1	88495	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 285,16	0,02%
23.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 866,17	0,05%
23.6.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.422,67	0,08%
23.6.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 94,33	0,01%
23.6.5	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 130,62	0,01%
24	SALA DE AULA 07							R\$ 26.721,91	1,54%
24.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 1.748,83	0,09%
24.1.1	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 14,61	R\$ 18,44	R\$ 893,97	0,05%
24.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 10,44	R\$ 13,18	R\$ 556,72	0,03%
24.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 26,37	R\$ 35,80	R\$ 56,92	0,00%
24.1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,80	R\$ 34,94	R\$ 44,09	R\$ 79,36	0,00%

595
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA

LOCAL: FORTIM CE

DATA: 25/12/2025 BDI: 25,20%

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 15,70	R\$ 1.316,16	0,00%
SEINFRA	47,48	M2	R\$ 21,08	R\$ 999,96	0,00%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 62,63	R\$ 5.271,04	0,00%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 48,71	R\$ 4.093,81	0,16%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 7,42	R\$ 627,05	0,02%
SEINFRA	39,42	M2	R\$ 46,49	R\$ 1.833,67	0,12%
SEINFRA	2,82	M2	R\$ 51,72	R\$ 146,85	0,01%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 87,14	R\$ 7.360,13	0,03%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 14,15	R\$ 1.196,85	0,01%
SEINFRA	33,79	M2	R\$ 108,24	R\$ 3.658,11	0,25%
SEINFRA	33,79	M2	R\$ 11,30	R\$ 380,17	0,03%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 29,60	R\$ 2.490,43	0,10%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 103,12	R\$ 8.709,43	0,34%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 9,63	R\$ 810,03	0,03%
SEINFRA	84,48	M2	R\$ 1.809,40	R\$ 152.000,00	0,36%
SEINFRA	1,00	UN	R\$ 1.075,56	R\$ 1.075,56	0,03%
SEINFRA	0,16	M2	R\$ 422,30	R\$ 67,57	0,00%
SEINFRA	5,46	M2	R\$ 368,28	R\$ 2.008,81	0,14%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
24.1.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES.	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 15,70	R\$ 21,08	R\$ 35,41	0,00%
24.1.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 62,63	R\$ 79,04	R\$ 49,00	0,00%
24.1.7	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1,59	R\$ 38,60	R\$ 48,71	R\$ 77,45	0,00%
24.2		REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA						R\$ 2.892,20	0,16%
24.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 395,37	0,02%
24.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	39,42	R\$ 46,49	R\$ 58,67	R\$ 2.342,77	0,12%
24.2.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,82	R\$ 51,72	R\$ 65,27	R\$ 184,06	0,01%
24.3		REVESTIMENTOS CERÂMICOS						R\$ 5.617,24	0,31%
24.3.1	C442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 87,14	R\$ 109,97	R\$ 619,13	0,03%
24.3.2	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,63	R\$ 14,15	R\$ 17,86	R\$ 100,55	0,01%
24.3.3	C445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 4.615,71	0,25%
24.3.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	33,79	R\$ 11,30	R\$ 14,26	R\$ 481,85	0,03%
24.4		PISO						R\$ 8.709,43	0,47%
24.4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 1.811,21	0,10%
24.4.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 6.309,19	0,34%
24.4.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	48,48	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 589,03	0,03%
24.5		ESQUADRIAS						R\$ 6.785,36	0,36%
24.5.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	R\$ 1.809,40	R\$ 2.282,20	R\$ 639,02	0,03%
24.5.2	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X 2,10)M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.075,56	R\$ 1.357,36	R\$ 1.357,36	0,07%
24.5.3	C2660	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,16	R\$ 422,30	R\$ 532,94	R\$ 85,27	0,00%
24.5.4	C4516	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 368,28	R\$ 462,25	R\$ 2.523,89	0,14%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		
ENDREÇA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		
LOCAL:	FORTIM CE		
DATA:	28/12/2025	BIDI:	20,20%
FONTE:	SEINFRA	VERBA:	ORÇ. COM DOBRO DE RACIONAL
GRUPO:	SEINFRA	ANO:	2025
PROPOSTA:	SEINFRA	VALOR:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
24.5.5	C2870	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,46	R\$ 179,43	R\$ 220,44	R\$ 1.230,36	0,07%
24.5.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 120,19	0,01%
24.5.7	C1866	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	6,60	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 793,25	0,04%
24.6	PINTURA							R\$ 2.780,85	0,15%
24.6.1	09485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAO. AF_04/2023	SINAPI	M2	53,50	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 285,16	0,02%
24.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 866,17	0,05%
24.6.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	53,50	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 1.422,57	0,08%
24.6.4	C1208	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 17,80	R\$ 22,46	R\$ 94,33	0,01%
24.6.5	C1200	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 24,64	R\$ 31,10	R\$ 130,62	0,01%
25	CIRCULAÇÃO E PÁTIO ABERTO							R\$ 129.840,46	6,97%
25.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							R\$ 15.122,11	0,81%
25.1.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	308,20	R\$ 27,14	R\$ 34,25	R\$ 10.555,85	0,57%
25.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	198,50	R\$ 10,44	R\$ 13,19	R\$ 2.616,23	0,14%
25.1.3	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	1,77	R\$ 572,59	R\$ 722,61	R\$ 1.279,02	0,07%
25.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	7,94	R\$ 28,37	R\$ 35,80	R\$ 284,25	0,02%
25.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	7,94	R\$ 36,60	R\$ 46,71	R\$ 366,76	0,02%
25.2	REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA							R\$ 15.128,48	0,81%
25.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP* 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	235,85	R\$ 7,42	R\$ 9,36	R\$ 2.207,56	0,12%
25.2.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	185,26	R\$ 46,40	R\$ 58,67	R\$ 10.869,20	0,58%
25.2.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	39,32	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 2.051,72	0,11%
25.3	PISO							R\$ 55.368,13	2,97%

597



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA
 LOCAL: FORTIM/CE

DATA: 26/12/2025 BDI: 26,20%
 FONTE: SEM BDI
 SEINFRA: COM 1 COM DESONERACÃO 84,8% 47,49% UF
 SINAPI: 2021/2 COM DESONERACÃO 81,0% 52,00% CE
 PCORRUA: ARG. SEINFRA 0,00% 2,00% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
25.3.1	C2451	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	308,20	R\$ 29,60	R\$ 37,36	R\$ 11.514,35	0,62%
25.3.2	C3051	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	308,20	R\$ 103,12	R\$ 130,14	R\$ 40.108,15	2,15%
25.3.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	308,20	R\$ 9,63	R\$ 12,15	R\$ 3.744,63	0,20%
25.4		REVESTIMENTOS CERÂMICOS						R\$ 27.340,23	1,47%
25.4.1	C446	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	158,60	R\$ 108,24	R\$ 136,60	R\$ 21.692,06	1,16%
25.4.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	158,60	R\$ 11,30	R\$ 14,20	R\$ 2.264,49	0,12%
25.4.3	C442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	26,47	R\$ 67,14	R\$ 109,97	R\$ 2.910,91	0,16%
25.4.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	26,47	R\$ 14,15	R\$ 17,88	R\$ 472,75	0,03%
25.5		ESQUADRIAS						R\$ 4.181,61	0,22%
25.5.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	5,40	R\$ 368,26	R\$ 462,25	R\$ 2.498,15	0,13%
25.5.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	5,40	R\$ 179,43	R\$ 226,44	R\$ 1.222,76	0,07%
25.5.3	C1069	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	3,00	R\$ 95,24	R\$ 120,19	R\$ 432,66	0,02%
25.6		PINTURA						R\$ 12.728,90	0,68%
25.6.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	264,60	R\$ 4,22	R\$ 5,33	R\$ 1.410,32	0,08%
25.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	264,60	R\$ 12,83	R\$ 16,19	R\$ 4.283,87	0,23%
25.6.3	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	264,60	R\$ 21,07	R\$ 26,59	R\$ 7.035,71	0,38%
26		FUNDOS, PLAYGROUND E ENTRADA LATERAL						R\$ 101.559,47	5,45%
26.1		REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA						R\$ 22.285,72	1,20%
26.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	301,00	R\$ 7,42	R\$ 9,38	R\$ 2.817,36	0,15%
26.1.2	C3488	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	373,10	R\$ 41,35	R\$ 52,18	R\$ 19.468,36	1,04%
26.2		PISO						R\$ 50.263,16	2,70%

598
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM			DATA:	26/12/2025	BDI I:	25,20%
OBRA:	REFOCAVA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA			SORTE:	VERBAO	HORA:	MES
LOCAL:	FORTIM CE			ORÇAMENTO:	001 - COM TROCA DE PRECATORIO	ANEXO:	47 ANOS
				PROPOSTA:	202510 COM DEDUCAÇÃO	RECURSO:	55.00%
					ANO: 2025	RECURSO:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
27.2		CABOS E ELETRODUTOS						R\$ 112.460,10	6,04%
27.2.1	ARO-JB-0038	CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 6mm²	PRÓPRIA	M	5,55	R\$ 13,44	R\$ 16,96	R\$ 95,82	0,01%
27.2.2	ARO-JB-0036	CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 16mm²	PRÓPRIA	M	41,57	R\$ 23,05	R\$ 29,09	R\$ 1.209,27	0,06%
27.2.3	ARO-JB-0107	CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 25mm²	PRÓPRIA	M	166,28	R\$ 34,62	R\$ 43,69	R\$ 7.264,77	0,39%
27.2.4	ARO-JB-0130	CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 35mm²	PRÓPRIA	M	10,00	R\$ 45,44	R\$ 57,35	R\$ 573,50	0,03%
27.2.5	ARO-JB-0337	CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 4mm²	PRÓPRIA	M	90,94	R\$ 10,34	R\$ 13,05	R\$ 1.186,77	0,06%
27.2.6	C4077	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	189,29	R\$ 7,17	R\$ 9,05	R\$ 1.704,02	0,09%
27.2.7	C0604	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	933,33	R\$ 8,67	R\$ 10,94	R\$ 10.210,63	0,55%
27.2.8	C0640	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	4.307,82	R\$ 6,91	R\$ 8,72	R\$ 37.564,19	2,02%
27.2.9	91857	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,80	R\$ 14,46	R\$ 18,25	R\$ 14,60	0,00%
27.2.10	91855	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	425,82	R\$ 10,44	R\$ 13,10	R\$ 5.612,31	0,30%
27.2.11	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	15,80	R\$ 15,79	R\$ 19,63	R\$ 314,69	0,02%
27.2.12	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	2,54	R\$ 22,48	R\$ 28,37	R\$ 72,06	0,00%
27.2.13	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,00	R\$ 11,02	R\$ 13,91	R\$ 13,91	0,00%
27.2.14	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	1,00	R\$ 38,71	R\$ 48,85	R\$ 48,85	0,00%
27.2.15	ARO-JB-0105	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (2")	PRÓPRIA	UN	2,00	R\$ 21,96	R\$ 27,71	R\$ 55,42	0,00%
27.2.16	C1024	CURVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 25,64	R\$ 32,36	R\$ 161,80	0,01%
27.2.17	C1710	LUVA PIELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 9,44	R\$ 11,91	R\$ 47,64	0,00%
27.2.18	ARO-JB-0143	ELETRICALHA CHAPA DE AÇO (50X25)mm	PRÓPRIA	M	231,62	R\$ 47,99	R\$ 60,56	R\$ 14.026,91	0,75%
27.2.19	C2542	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	SEINFRA	M	13,80	R\$ 105,50	R\$ 133,14	R\$ 1.837,33	0,10%


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
 SECRETARIA DE FINANÇAS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2025	BID: 26,20%	
CINRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	VERBA: SEM DOTAÇÃO	MODA: MARS	IMP: 47,00%
LOCAL: FORTIM/CE	MODAL: 2025/3 COM DOTAÇÃO	MODAL: 55,17%	IMP: 55,10%
	MODAL: PRÓPRIA	MODAL: 5,20%	IMP: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BID	COM BID		
27.2.20	C2550	TUBO AÇO GALV. C/DIU S/COSTURA D=20mm (3/4")	SEINFRA	M	33,27	R\$ 36,42	R\$ 45,96	R\$ 1.529,09	0,08%
27.2.21	C1153	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (19X38)mm	SEINFRA	M	407,75	R\$ 41,05	R\$ 51,81	R\$ 21.125,53	1,13%
27.2.22	C1185	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (30X38)mm	SEINFRA	M	1,82	R\$ 50,87	R\$ 63,95	R\$ 116,30	0,01%
27.2.23	ARQ-JB-0145	GANCHO CURTO PARA PERFILADO	PRÓPRIA	UN	530,00	R\$ 11,47	R\$ 14,48	R\$ 7.674,40	0,41%
27.3		QUADROS E DISJUNTORES						R\$ 13.773,94	0,74%
27.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	212,00	R\$ 8,85	R\$ 11,17	R\$ 2.368,04	0,13%
27.3.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 11,18	R\$ 14,11	R\$ 42,33	0,00%
27.3.3	B1937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	166,00	R\$ 14,71	R\$ 18,56	R\$ 3.080,96	0,17%
27.3.4	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 143,81	R\$ 181,49	R\$ 362,98	0,02%
27.3.5	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 24,06	R\$ 30,36	R\$ 637,56	0,03%
27.3.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 24,06	R\$ 30,36	R\$ 273,24	0,01%
27.3.7	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 125,01	R\$ 250,02	0,01%
27.3.8	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 83A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 115,07	R\$ 145,22	R\$ 290,44	0,02%
27.3.9	ARQ-JB-0071	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 241,70	R\$ 305,14	R\$ 1.220,56	0,07%
27.3.10	ARQ-JB-0139	DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 63 A	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 202,54	R\$ 255,61	R\$ 255,61	0,01%
27.3.11	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 202,10	R\$ 202,10	0,01%
27.3.12	101883	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	SINAPI	UN	1,00	R\$ 510,43	R\$ 644,16	R\$ 644,16	0,03%
27.3.13	101886	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	SINAPI	UN	2,00	R\$ 619,83	R\$ 782,23	R\$ 1.564,46	0,08%
27.3.14	C3879	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 106,26	R\$ 134,10	R\$ 134,10	0,01%
27.3.15	101909	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.939,29	R\$ 2.447,38	R\$ 2.447,38	0,13%

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM



JOTA BARROS
ENGENHARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA:	26/12/2025	BDI 1:	26,20%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FONTE:	SEINFRA	VERBAS:	MOB
LOCAL:	FORTIM/CE		SEINFRA:	SEM 1 COM DEDUCAÇÃO	MOB:	47,4%
			SINAPI:	322/12 COM DEDUCAÇÃO	MOB:	33,30%
			PROPRIA:	ARO - SEINFRA	MOB:	5,50%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
LUMINÁRIAS, TOMADAS E INTERRUPTORES									
27.4.1	C1459	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 43,63	R\$ 55,06	R\$ 41.667,49	2,24%
27.4.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	17,00	R\$ 30,90	R\$ 39,00	R\$ 385,42	0,02%
27.4.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 43,63	R\$ 55,06	R\$ 663,00	0,04%
27.4.4	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	67,00	R\$ 28,50	R\$ 35,97	R\$ 495,54	0,03%
27.4.5	91998	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	26,00	R\$ 37,69	R\$ 47,56	R\$ 2.409,99	0,13%
27.4.6	ARO-JB-0147	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, COM LED DE 40W	PRÓPRIA	UN	142,00	R\$ 179,16	R\$ 226,10	R\$ 1.230,56	0,07%
27.4.7	ARO-JB-0144	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA 15W	PRÓPRIA	UN	11,00	R\$ 95,15	R\$ 120,08	R\$ 32.106,20	1,72%
27.4.8	ARO-JB-0146	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, COM LED DE 16W	PRÓPRIA	UN	13,00	R\$ 100,65	R\$ 127,02	R\$ 1.320,88	0,07%
27.4.9	ARO-JB-0039	PLACA 4"x2" COM FURO	PRÓPRIA	UN	12,00	R\$ 5,18	R\$ 6,54	R\$ 1.651,26	0,08%
27.4.10	C2298	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	74,00	R\$ 14,14	R\$ 17,84	R\$ 78,48	0,00%
ATERRAMENTO									
27.5.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 324,91	R\$ 410,04	R\$ 1.320,16	0,07%
27.5.2	C0618	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	11,10	R\$ 23,88	R\$ 30,14	R\$ 1.564,67	0,08%
SERVIÇOS FINAIS									
28.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	1.272,53	R\$ 12,82	R\$ 16,31	R\$ 20.754,96	1,11%

VALOR BDI TOTAL:	R\$ 385.798,42
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.478.344,79
VALOR TOTAL:	R\$ 1.863.143,21

P. M. S. 602



5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		
CORRETA	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		
LOCAL	FORTIM CE		
DATA :	28/12/2025	BOM :	26,20%
PROPOSTA	VERBA	ORÇ	MP
BRAS	100% COM DEDICAÇÃO	84,4%	41,4%
PROFIT	200% COM DEDICAÇÃO	82,1%	33,8%
PROFIT	100% - BRAS	0,0%	0,0%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 64.932,00	100,00 % R\$ 7.791,84	10,00 % R\$ 12.337,06	30,00 % R\$ 18.180,86	21,00 % R\$ 13.635,72	20,00 % R\$ 12.986,40	100,00 % R\$ 64.932,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.922,42	100,00 % R\$ 2.922,42					100,00 % R\$ 2.922,42
3	FACHADA	R\$ 123.666,85	30,00 % R\$ 37.100,06	20,00 % R\$ 24.733,37	30,00 % R\$ 37.100,06	20,00 % R\$ 24.733,36		100,00 % R\$ 123.666,85
4	COBERTURA (GERAL)	R\$ 590.771,06			40,00 % R\$ 236.308,43	30,00 % R\$ 177.231,32	30,00 % R\$ 177.231,33	100,00 % R\$ 590.771,06
5	SECRETARIA	R\$ 14.540,58	100,00 % R\$ 14.540,58					100,00 % R\$ 14.540,58
6	ALMOXARIFADO	R\$ 7.840,42	100,00 % R\$ 7.840,42					100,00 % R\$ 7.840,42
7	XEROX	R\$ 9.882,03	100,00 % R\$ 9.882,03					100,00 % R\$ 9.882,03
8	RECEPÇÃO	R\$ 23.849,65	100,00 % R\$ 23.849,65					100,00 % R\$ 23.849,65
9	DIRETORIA/ BANHEIROS FUNCIONÁRIOS	R\$ 27.662,28	100,00 % R\$ 27.662,28					100,00 % R\$ 27.662,28
10	COORDENAÇÃO	R\$ 13.342,13	100,00 % R\$ 13.342,13					100,00 % R\$ 13.342,13
11	SALA DE RECURSOS	R\$ 13.344,10	100,00 % R\$ 13.344,10					100,00 % R\$ 13.344,10
12	BIBLIOTECA	R\$ 26.689,11	100,00 % R\$ 26.689,11					100,00 % R\$ 26.689,11
13	SALA DOS PROFESSORES	R\$ 26.480,03		100,00 % R\$ 26.480,03				100,00 % R\$ 26.480,03
14	DEPÓSITO I	R\$ 7.026,42		100,00 % R\$ 7.026,42				100,00 % R\$ 7.026,42
15	COZINHA	R\$ 104.921,89		100,00 % R\$ 104.921,89				100,00 % R\$ 104.921,89
16	SALA DE AULA 01	R\$ 30.256,74		100,00 % R\$ 30.256,74				100,00 % R\$ 30.256,74
17	SALA DE AULA 02	R\$ 29.639,66		100,00 % R\$ 29.639,66				100,00 % R\$ 29.639,66



C 91

C 92

Handwritten text, possibly a title or subject.



Handwritten header 1	Handwritten header 2	Handwritten header 3	Handwritten header 4	Handwritten header 5
Handwritten entry 1	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 2	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 3	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 4	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 5	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 6	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 7	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 8	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 9	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 10	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 11	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 12	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 13	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 14	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 15	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 16	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 17	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 18	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 19	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5
Handwritten entry 20	Handwritten entry 2	Handwritten entry 3	Handwritten entry 4	Handwritten entry 5



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2020	BOI: 26,20%	
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	VERBA: 2001 COM OBRAS	RENTA: 84,4%	UF: CE
LOCAL: FORTIM CE	20012 COM DESTINAÇÃO: 20012	RENTA: 84,0%	CE: CE
	PROPOSTA: ANO - SEMESTR	RENTA: 0,00%	CE: CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
18	SALA DE AULA 03	R\$ 28.918,65		100,00 % R\$ 28.918,65				100,00 % R\$ 28.918,65
19	LAVANDERIA	R\$ 13.778,99		100,00 % R\$ 13.778,99				100,00 % R\$ 13.778,99
20	NOVOS BANHEIROS E DEPOSITO 2	R\$ 159.621,45		30,00 % R\$ 47.886,44	30,00 % R\$ 31.924,29	30,00 % R\$ 47.886,44	20,00 % R\$ 31.924,28	100,00 % R\$ 159.621,45
21	SALA DE AULA 04	R\$ 28.610,08			100,00 % R\$ 28.610,08			100,00 % R\$ 28.610,08
22	SALA DE AULA 05	R\$ 28.768,17			100,00 % R\$ 28.768,17			100,00 % R\$ 28.768,17
23	SALA DE AULA 06	R\$ 28.723,90			100,00 % R\$ 28.723,90			100,00 % R\$ 28.723,90
24	SALA DE AULA 07	R\$ 28.721,91			100,00 % R\$ 28.721,91			100,00 % R\$ 28.721,91
25	CIRCULAÇÃO E PÁTIO ABERTO	R\$ 129.840,46			30,00 % R\$ 38.952,14	70,00 % R\$ 90.888,32		100,00 % R\$ 129.840,46
26	FUNDOS, PLAYGROUND E ENTRADA LATERAL	R\$ 101.559,47					100,00 % R\$ 101.559,47	100,00 % R\$ 101.559,47
27	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS GERAIS	R\$ 176.077,78	20,00 % R\$ 35.215,56	20,00 % R\$ 35.215,56	20,00 % R\$ 35.215,56	20,00 % R\$ 35.215,56	20,00 % R\$ 35.215,54	100,00 % R\$ 176.077,78
28	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 20.754,96					100,00 % R\$ 20.754,96	100,00 % R\$ 20.754,96
		R\$ 1.863.143,21	R\$ 220.180,18	R\$ 361.194,83	R\$ 512.505,50	R\$ 389.590,72	R\$ 379.671,98	R\$ 1.863.143,21
			R\$ 220.180,18	R\$ 581.375,01	R\$ 1.093.890,51	R\$ 1.493.471,23	R\$ 1.863.143,21	

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM
RUA...
605
RUBRICA



6. MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2025	BDI: 25,20%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FORTE	VERSÃO	HORA	RES	UF
LOCAL:	FORTIM CE	SEMPRA	0011 COM DEGRADAÇÃO	64,41%	47,40%	CE
		SEMPA	00510 COM DEGRADAÇÃO	62,17%	53,80%	CE
		PROFMA	ARC - SEMRA	0,00%	0,00%	

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. ARQ-JB-0002 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

	Q	QTD
ARRED((Q):2)	100,00	100,00
		100,00



2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	C	L	Q	QTD
ARRED((C*L*Q):2)	3,00	2,00	1,00	6,00
				6,00

3. FACHADA

3.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	C	L	H	Q	QTD
ARRED((C*L*H*Q):2)	0,50	0,15	4,00	1,00	0,30
ARRED((C*L*H*Q):2)	0,48	0,15	4,00	4,00	1,18
					1,48

3.1.2. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

	C	H	Q	QTD
ARRED((C*H*Q):2)	34,17	1,60	1,00	54,67
				54,67

3.1.3. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	A	Q	QTD
Área de pintura nova	141,77	1,00	141,77
Área de demolição de revestimento cerâmico	54,67	-1,00	-54,67
			87,10

3.1.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	1,48	1,00	1,48
ARRED((V*Q):2)	1,64	1,00	1,64
			3,12

ROBERTO BRIGIDO
COELHO
NUNES:81586696334

Assessoria de Obras - Arquiteto por
Nº 888731/98000-000440
Nº 98000-000440/2014
Cadastrado em 22/12/2010 - 02087



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 29/12/2025	BDI: 25,20%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	FORTIM CE	DESCRIÇÃO:	20212 COM DESONERACÃO	64,44% 47,40% CE
		DESCRIÇÃO:	20212 COM DESONERACÃO	62,17% 52,80% CE
		DESCRIÇÃO:	ARD. BEMFIA	0,00% 0,00%

3.1.5. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	1,48	1,00	1,48
ARRED((V*Q):2)	1,64	1,00	1,64
			3,12



3.2. ESTRUTURA

3.2.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

	C	L	H	Q	QTD
ARRED((C*L*H*Q):2)	1,00	1,00	1,50	2,00	3,00
					3,00

3.2.2. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	C	L	H	Q	QTD
ARRED((C*L*H*Q):2)	1,00	1,00	0,05	2,00	0,10
					0,10

3.2.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	3,00	1,00	3,00
ARRED((V*Q):2)	0,28	-1,00	-0,28
			2,72

3.2.4. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)


	KG	Q	QTD
ARRED((KG*Q):2)	743,40	1,00	743,40
			743,40

3.2.5. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q):2)	90,60	1,00	90,60
			90,60

3.2.6. C4129 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORAMENTO TUBULAR (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA: 26/12/2025	BDI: 25,20%			
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		PONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	LOCAL: FORTIM-CE		SERVINA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,48%	47,48%	CE
			SERVAP	3329/12 COM DESONERAÇÃO	62,17%	52,60%	CE
		PROFPA	ARG - SERVINA	0,00%	0,00%		

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	10,62	1,00	10,62
			10,62



3.2.7. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	9,98	1,00	9,98
			9,98

	C	L	H	Q	QTD
Pilaretes pleitebenda (a cada 1,50m)	0,15	0,15	1,30	22,00	0,64
					0,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,62

3.2.8. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	10,62	1,00	10,62
			10,62

3.2.9. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q):2)	44,76	1,00	44,76
			44,76

3.3. ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA


3.3.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	C	H	Q	QTD
Fechamento de Esquadrias	3,00	1,50	8,00	36,00
Elevação da pleitebenda	32,97	1,30	1,00	42,86
				78,86

3.3.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	A	Q	QTD
Área de Alvenaria x2	78,86	2,00	157,72
			157,72

3.3.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA : 26/12/2025	BDI : 25,20%		
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	FORTIM CE	MONA	MEB		
			UF			
		DEMPRA	036.1 COM DESONERAÇÃO	34,4%	47,8%	CE
		SNAP	202512 COM DESONERAÇÃO	32,1%	33,8%	CE
		PROFMA	ANC - BEMFIA	0,0%	0,0%	

		A	Q	QTD
Área de chapisco	ARRED((A*Q):2)	157,72	1,00	157,72
				157,72

3.3.4. 105034 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

		C	Q	QTD
Elevação de gradeada	ARRED((C*Q):2)	32,97	1,00	32,97
				32,97



3.4. PISO

3.4.1. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	63,47	1,00	63,47
				63,47

3.4.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	63,47	1,00	63,47
				63,47

3.5. PINTURA

3.5.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		C	H	Q	QTD
	ARRED((C*H*Q):2)	32,97	4,30	1,00	141,77
					141,77


3.5.2. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

		C	H	Q	QTD
	ARRED((C*H*Q):2)	32,97	4,30	1,00	141,77
					141,77

3.5.3. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

		C	H	Q	QTD
	ARRED((C*H*Q):2)	32,97	4,30	1,00	141,77
					141,77

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA: 26/12/2025		BDI: 26,20%		
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MOR:	VF:
	LOCAL: FORTIM-CE		SOPRIM:	08.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	CE
			SINAFI:	20212 COM DESONERACAO	82,17%	83,89%	CE
		MÓDULO:	ARQ - SEMPMA	8,00%	8,00%		

3.7. CARAMANCHÃO

3.7.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

		C	L	H	Q	QTD
	ARRED((C*L*H*Q):2)	0,60	0,60	1,00	6,00	2,16
						2,16



3.7.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

		V	Q	QTD
Volume de escavação	ARRED((V*Q):2)	2,16	1,00	2,16
Volume de concreto	ARRED((V*Q):2)	1,08	-1,00	-1,08
				1,08

3.7.3. C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		C	L	H	Q	QTD
	ARRED((C*L*H*Q):2)	0,60	0,60	0,50	6,00	1,08
						1,08

3.7.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		V	Q	QTD
	ARRED((V*Q):2)	2,16	1,00	2,16
				2,16

3.7.5. C3522 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm (M)

		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q):2)	5,00	6,00	30,00
				30,00

3.7.6. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q):2)	6,20	3,00	18,60
				18,60

3.7.7. C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA: 25/12/2025		BDI: 25,20%		
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FUNTE	VERSÃO	HORA	RBR	UF
	LOCAL: FORTIM CE		SEINFRA	028 - COM DECOBERTAÇÃO	84,84%	47,49%	CE
			SISAPI	2025/12 COM DECOBERTAÇÃO	92,17%	85,80%	CE
		PROCPBA		ARD - SEMFPA	0,00%	0,00%	

		C	Q	QTD
Comprimento médio	ARRED((C*Q):2)	14,59	23,00	335,57
				335,57

3.7.8. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		P	H	Q	QTD
Pilares	ARRED((P*H*Q):2)	0,60	4,20	3,00	7,56
Pilares	ARRED((P*H*Q):2)	0,60	3,55	3,00	6,39
Vigas	ARRED((P*H*Q):2)	0,58	5,00	1,00	2,90
Vigas	ARRED((P*H*Q):2)	0,58	7,95	1,00	4,61
Vigas	ARRED((P*H*Q):2)	0,58	6,27	1,00	3,64
Vigas	ARRED((P*H*Q):2)	0,58	5,36	1,00	3,11
Vigas	ARRED((P*H*Q):2)	0,58	6,20	1,00	3,60
Vigas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,03	1,00	5,61
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,18	1,00	5,67
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,33	1,00	5,73
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,48	1,00	5,79
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,63	1,00	5,85
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,78	1,00	5,91
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	14,92	1,00	5,97
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,06	1,00	6,03
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,23	1,00	6,09
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,38	1,00	6,15
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,53	1,00	6,21
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,68	1,00	6,27
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,84	1,00	6,34
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	15,98	1,00	6,39
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	16,13	1,00	6,45
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	16,28	1,00	6,51
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	16,43	1,00	6,57
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	16,58	1,00	6,63
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	16,79	1,00	6,76
Pérgolas	ARRED((P*H*Q):2)	0,40	8,40	3,00	10,08
					156,82



4. COBERTURA (GERAL)

4.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

4.1.1. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

		A	Q	QTD
Conforme quadro de coberta existente	ARRED((A*Q):2)	967,13	1,00	967,13
				967,13

4.1.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 25/12/2025	BOI: 26,30%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FORTE	VERSÃO	HORA	MIB	UF
LOCAL:	FORTIM CE	SEMPA	02/1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	CE
		SMAM	202/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,80%	CE
		PROFPA	ARG - SEMPA	0,00%	0,00%	

	A	H	Q	QTD
ARRED((A*H*Q)/2)	967,13	0,02	1,00	19,34
				19,34

4.1.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

	A	H	Q	QTD
ARRED((A*H*Q)/2)	967,13	0,02	1,00	19,34
				19,34



4.2. ELEVAÇÃO DE PILARES

4.2.1. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

	KG	Q	QTD
ARRED((KG*Q)/2)	330,40	1,00	330,40
			330,40

4.2.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q)/2)	33,04	1,00	33,04
			33,04

4.2.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q)/2)	4,72	1,00	4,72
			4,72

4.2.4. C1803 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q)/2)	4,72	1,00	4,72
			4,72

4.3. ELEVAÇÃO DE ALVENARIAS

4.3.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	C	H	Q	QTD
ARRED((C*H*Q)/2)	283,47	1,50	1,00	425,21
				425,21

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA</p>	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA : 26/12/2025		BDI : 25,20%		
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FONTE	VERSÃO	HORA	M2S	MP
	LOCAL: FORTIM CE		SERVIPA	038.1 COM DESONERAÇÃO	14,84%	47,48%	CE
			SINAPI	2020/12 COM DESONERAÇÃO	32,17%	53,50%	CE
		PROPOSTA	ANO - SERIPIA	0,00%	0,00%		

4.3.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		A	Q	QTD
Área de Alvenaria x2	ARRED((A*Q):2)	425,21	1,00	425,21
				425,21



4.3.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		A	Q	QTD
Área de chapisco	ARRED((A*Q):2)	850,42	1,00	850,42
				850,42

4.3.4. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		A	Q	QTD
Área de reboco	ARRED((A*Q):2)	850,42	1,00	850,42
				850,42

4.3.5. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		A	Q	QTD
Área de emassamento	ARRED((A*Q):2)	850,42	1,00	850,42
				850,42

4.3.6. 105034 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)


		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q):2)	283,47	1,00	283,47
				283,47

4.4. COBERTURA NOVA

4.4.1. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

		KG	Q	QTD
	ARRED((KG*Q):2)	5.751,14	1,00	5.751,14
				5.751,14

4.4.2. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	25/12/2025	BDI:	26,20%	
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FORTE:	VERSO	NDRA:	MIS	SP
	LOCAL:	FORTIM CE	SEMPRA:	025 1 COM DESIGNAÇÃO	34,41%	47,48%	CE
			SNAP:	2025/0 COM DESIGNAÇÃO	52,17%	60,00%	CE
			PROFMA:	AVO - SEMRA	0,00%	0,00%	

		A	Q	QTD
Conforme quadro de área de cobertura reformado	ARRED((A*Q):2)	1.004,59	1,00	1.004,59
				1.004,59

4.4.3. C1002 CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)

		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q):2)	18,51	2,00	37,02
	ARRED((C*Q):2)	16,51	2,00	33,02
				70,04



1.4. C4911 RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q):2)	9,07	2,00	18,14
	ARRED((C*Q):2)	9,22	1,00	9,22
	ARRED((C*Q):2)	11,29	1,00	11,29
	ARRED((C*Q):2)	8,63	1,00	8,63
	ARRED((C*Q):2)	6,23	1,00	6,23
	ARRED((C*Q):2)	5,86	1,00	5,86
	ARRED((C*Q):2)	0,84	2,00	1,68
	ARRED((C*Q):2)	12,08	1,00	12,08
	ARRED((C*Q):2)	6,72	1,00	6,72
	ARRED((C*Q):2)	20,11	1,00	20,11
	ARRED((C*Q):2)	3,69	2,00	7,38
	ARRED((C*Q):2)	7,88	1,00	7,88
				115,22

1.5. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)


		A	Q	QTD
Área de pintura estrutura metálica páio aberto	ARRED((A*Q):2)	308,22	1,00	308,22
				308,22

4.4.6. C2473 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

		A	Q	QTD
Área de pintura estrutura metálica páio aberto	ARRED((A*Q):2)	308,22	1,00	308,22
				308,22

4.4.7. C1904 PINGADOR METÁLICO/ALUMÍNIO (1 X 1)cm P/ FACHADAS (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA: 26/12/2023		BDI: 25,20%	
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FONTE	VERSÃO	HORA	VAL
	LOCAL: FORTIM CE		SERVICO	C02 - 1.03M DESONERACAO	94,44%	47,22%
			SERVICO	2024/12 COM DESONERACAO	92,17%	53,90%
		SERVICO	ARG - SERVICO	0,00%	0,00%	

	C	Q	QTD
ARRED((C*Q):2)	51,41	1,00	51,41
ARRED((C*Q):2)	16,51	2,00	33,02
ARRED((C*Q):2)	83,78	1,00	83,78
			168,21



4.5. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

4.5.1. C0657 CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

	C	Q	QTD
ARRED((C*Q):2)	7,95	1,00	7,95
ARRED((C*Q):2)	7,96	1,00	7,96
ARRED((C*Q):2)	16,46	1,00	16,46
ARRED((C*Q):2)	16,51	2,00	33,02
ARRED((C*Q):2)	2,06	1,00	2,06
			67,45

4.5.2. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

	C	Q	QTD
ARRED((C*Q):2)	123,12	1,00	123,12
			123,12

4.5.3. C0591 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q):2)	5,00	5,00
		5,00


4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.6.1. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÊU DE POLIÉSTER (M2)

	C	L	Q	QTD
ARRED((C*L*Q):2)	7,60	3,54	1,00	26,90
				26,90

4.6.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

	C	L	Q	QTD
ARRED((C*L*Q):2)	7,60	3,54	1,00	26,90
				26,90

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2025	BDI: 25,30%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	UF:
LOCAL:	FORTIM - CE	ORÇAMA:	09/1 COM DESCONEIRAÇÃO	24,4%	47,4%	CE
		ORÇAMA:	2021/2 COM DESCONEIRAÇÃO	32,1%	65,0%	CE
		ORÇAMA:	ARG - ORÇAMA	0,0%	0,0%	

4.6.3. C5025 PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

	C	L	Q	QTD
ARRED((C*L*Q)/2)	7,60	3,54	1,00	28,90
				28,90



5. SECRETARIA

5.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

5.1.1. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q)/2)	23,85	1,00	23,85
			23,85

5.1.2. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

	P	H	Q	QTD
ARRED((P*H*Q)/2)	21,90	1,50	1,00	32,85
				32,85

5.1.3. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q)/2)	0,48	1,00	0,48
			0,48


5.1.4. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q)/2)	0,48	1,00	0,48
			0,48

5.1.5. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

	C	H	Q	QTD	
Porta	ARRED((C*H*Q)/2)	0,80	2,10	1,00	1,68
Janelas - J3	ARRED((C*H*Q)/2)	3,00	1,20	2,00	7,20
Janela - J1	ARRED((C*H*Q)/2)	1,20	1,20	1,00	1,44
					10,32

5.1.6. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	26/12/2025	BDI: 25,20%
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LIDCAL:	FORTIM CE	SEMPA:	2021 COM DESONERAÇÃO	54,4%
			SENAFI:	2021/12 COM DESONERAÇÃO	92,17%
			PROFPA:	ARG - SEMPA:	0,00%

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q):2)	23,85	1,00	23,85
			23,85



5.2. ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA

5.2.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	C	H	Q	QTD
Fechamento vãos	ARRED((C*H*Q):2)	3,00	1,20	2,00
				7,20
				7,20

5.2.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q):2)	21,90	1,50	1,00
				32,85
				32,85

5.2.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

	P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q):2)	21,90	1,50	1,00
				32,85
				32,85

5.3. PISO

5.3.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)


	A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	23,85	1,00
			23,85
			23,85

5.3.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	23,85	1,00
			23,85
			23,85

5.3.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA</p>	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA: 25/12/2023		BDI: 26,20%		
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FORTE	VERSÃO	HORA	MOS	UP
	LOCAL: FORTIM CE		SEINFRA	028-1 COM DESONERACÃO	24,44%	41,48%	CE
			DINAF	2023-2 COM DESONERACÃO	52,17%	53,60%	CE
		PROPOSTA	AND - SEINFRA	0,00%	0,00%		

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q)/2)	23,85	1,00	23,85
			23,85



5.4. ESQUADRIAS

5.4.1. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

	C	H	Q	QTD
P7 ARRED((C*H*Q)/2)	0,80	2,10	1,00	1,68
				1,68

5.4.2. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	C	H	Q	QTD
J1 ARRED((C*H*Q)/2)	1,50	1,10	1,00	1,65
				1,65

5.4.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

	C	H	Q	QTD
J1 ARRED((C*H*Q)/2)	1,50	1,10	1,00	1,65
				1,65

5.4.4. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	C	Q	QTD
P1 ARRED((C*Q)/2)	1,50	1,00	1,50
			1,50

5.5. PINTURA


5.5.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	P	H	Q	QTD
ARRED((P*H*Q)/2)	21,90	3,30	1,00	72,27
				72,27

5.5.2. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

	P	H	Q	QTD
ARRED((P*H*Q)/2)	21,90	3,30	1,00	72,27
				72,27

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p>JOTA BARROS PROJETOS E ASSessorIA</p>	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM		DATA: 26/12/2025		BOB: 25,20%		
	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	LOCAL: FORTIM CE		DEPNMA	008-1 COM DESIGNAÇÃO	64,44%	47,88%	CE
			ANAR	3025/12 COM DESIGNAÇÃO	92,17%	83,80%	CE
		PROGresa	NRG- DEPNMA	0,00%	0,00%		

5.5.3. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	P	H	Q	QTD
ARRED((P*H*Q):2)	21,90	3,30	1,00	72,27
				72,27



6. ALMOXARIFADO

6.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

6.1.1. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	A	Q	QTD
ARRED((A*Q):2)	8,32	1,00	8,32
			8,32

6.1.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	V	Q	QTD
ARRED((V*Q):2)	0,17	1,00	0,17
			0,17

6.1.3. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

	C	H	Q	QTD
P1 ARRED((C*H*Q):2)	0,80	2,10	1,00	1,68
				1,68

6.1.4. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)


	P	H	Q	QTD
ARRED((P*H*Q):2)	11,54	1,50	1,00	17,31
				17,31

6.2. ALVENARIAS E REVESTIMENTOS DE ARGAMASSA

6.2.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	C	H	Q	QTD
Fechamento vão ARRED((C*H*Q):2)	0,80	2,10	1,00	1,68
				1,68

6.2.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 25/12/2025	BDI: 25,20%	
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FORTE	VERSÃO	
	LOCAL:	FORTIM CE	COMPRA	COL:1 COM DESONERAÇÃO	HORA: MES: UF:
			ANAP	20212 OCM DESONERAÇÃO	62,17% 47,40% CE
			PREÇOS	ANO: SERVIÇO	62,17% 53,90% CE

5mm P/ PAREDE (M2)

		C	H	Q	QTD
	ARRED((C*H*Q):2)	11,54	1,50	1,00	17,31
Alvenaria nova - Fechamento vão	ARRED((C*H*Q):2)	0,80	0,80	1,00	0,48
					17,79



6.2.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		C	H	Q	QTD
	ARRED((C*H*Q):2)	11,54	1,50	1,00	17,31
Alvenaria nova - Fechamento vão	ARRED((C*H*Q):2)	0,80	0,80	1,00	0,48
					17,79

6.3. PISO

6.3.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	8,32	1,00	8,32
				8,32

6.3.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	8,32	1,00	8,32
				8,32


6.3.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	8,32	1,00	8,32
				8,32

6.3.4. 88648 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023 (M)

		P	Q	QTD
	ARRED((P*Q):2)	11,54	1,00	11,54
				11,54

6.4. ESQUADRIAS

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA: 26/12/2023	BOX: 26,20%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE:	VERSÃO:	ROSA:	MCS:	UP:
LOCAL:	FORTIM CE	VERIFICA:	228 - COM DESONERAÇÃO	94,4%	47,8%	03
		SIMPL:	2020/12 COM DESONERAÇÃO	92,1%	43,9%	03
		PROPOSTA:	ANQ - 02/2023	0,0%	0,0%	

6.4.1. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

		Q	QTD
P1	ARRED((Q);2)	1,00	1,00
			1,00

6.4.2. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		C	H	Q	QTD
.J2	ARRED((C*H*Q);2)	1,80	0,60	1,00	1,08
					1,08



6.4.3. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

		C	H	Q	QTD
.J2	ARRED((C*H*Q);2)	1,80	0,60	1,00	1,08
					1,08

6.4.4. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		C	Q	QTD
.J2	ARRED((C*Q);2)	1,80	1,00	1,80
				1,80

6.4.5. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		C	Q	QTD
	ARRED((C*Q);2)	0,80	1,00	0,80
				0,80


6.5. PINTURA

6.5.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q);2)	11,54	3,30	1,00	38,08
					38,08

6.5.2. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q);2)	11,54	3,30	1,00	38,08
					38,08

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	25/12/2025	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MIN:	SEG:
LOCAL:	FORTIM CE	SEINFRA:	039 1 COM DESONERAÇÃO	34.4%	47.4%	00
		SIAMF:	2025-12 COM DESONERAÇÃO	32.1%	63.6%	00
		PROFISA:	AVG - SENFRA	0.0%	0.0%	

6.5.3. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q):2)	11,54	3,30	1,00	38,08
					38,08



6.5.4. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

		C	H	Q	QTD
P1	ARRED((C*H*Q):2)	0,80	2,10	2,00	3,36
					3,36

6.5.5. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		C	H	Q	QTD
P1	ARRED((C*H*Q):2)	0,80	2,10	2,00	3,36
					3,36

7. XEROX

7.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

7.1.1. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	13,91	1,00	13,91
				13,91


7.1.2. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		V	Q	QTD
	ARRED((V*Q):2)	0,28	1,00	0,28
				0,28

7.1.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

		V	Q	QTD
	ARRED((V*Q):2)	0,28	1,00	0,28
				0,28

7.1.4. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	26/12/2025	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	PROTE:	VERSÃO:	HORA:	BDI:	25,20%
LOCAL:	FORTIM-CE	SEMTRA:	02/1 COM DESONERAÇÃO	34,4%	47,4%	CE
		SNAP:	02/12 COM DESONERAÇÃO	32,1%	53,5%	CE
		PROFRA:	ARG - SEMTRA	0,0%	0,0%	

		C	H	Q	QTD
P1	ARRED((C*H*Q):2)	0,80	2,10	1,00	1,68
					1,68

7.1.5. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

		P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q):2)	15,46	1,50	1,00	23,19
					23,19



7.2. REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA

7.2.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q):2)	15,46	1,50	1,00	23,19
					23,19

7.2.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

		P	H	Q	QTD
	ARRED((P*H*Q):2)	15,46	1,50	1,00	23,19
					23,19

7.3. PISO

7.3.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)


		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	13,91	1,00	13,91
				13,91

7.3.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	13,91	1,00	13,91
				13,91

7.3.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		A	Q	QTD
	ARRED((A*Q):2)	13,91	1,00	13,91
				13,91

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM	DATA:	25/12/2025	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ARTUR LIRA	PREÇO:	VERBAS	REDA	RES	UP
LOCAL:	FORTIM CE	SERVIA	128,1 COM DESONERAÇÃO	94,48%	47,48%	CE
		BRNH	205,0 COM DESONERAÇÃO	92,17%	43,95%	CE
		PROFNA	450 - SERVIA	0,00%	0,00%	

7.3.4. 88648 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023 (M)

	P	Q	QTD
ARRED((P*Q):2)	15,46	1,00	15,46
			15,46



7.4. ESQUADRIAS

7.4.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	C	H	Q	QTD
J2 ARRED((C*H*Q):2)	1,80	0,80	1,00	1,08
				1,08

7.4.2. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO (M2)

	C	H	Q	QTD
J2 ARRED((C*H*Q):2)	1,80	0,80	1,00	1,08
				1,08

7.4.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	C	Q	QTD
J2 ARRED((C*Q):2)	1,80	1,00	1,80
			1,80

7.4.4. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

	Q	QTD
P1 ARRED((Q):2)	1,00	1,00
		1,00

7.5. PINTURA

7.5.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	P	H	Q	QTD
ARRED((P*H*Q):2)	15,46	3,30	1,00	51,02
				51,02

7.5.2. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)