



Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

PROJETO BÁSICO

OBJETO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA – CE
LOCAL:	AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, CEP 63780-000
MUNICÍPIO:	MONSENHOR TABOSA - CEARÁ
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA-CE



MEMORIAL DESCritivo /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA – CE.

ASSUNTO:

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA – CE

LOCAL / DATA:

AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE/ (05/03/2024).

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

- Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultado a PREFEITURA MUNICIPAL.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra em arquivo no formato pdf ou dwg. São eles: Planta de Localização, Plantas Arquitetônicas e Planta Elétrica.



O recolhimento de ART junto ao CREA-CE para execução da obra será de competência do construtor, devendo uma das vias ser mantida na obra.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrem nas especificações.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.



DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A obra em questão será identificada por uma placa padrão com dimensões e materiais de acordo com o Manual de Uso da Marca do Governo do Estado do Ceará.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

A demolição deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

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

As telhas deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

2.3. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Demolição de estrutura de madeira do telhado nos locais indicados em projeto.

2.4. 100388 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Retirada de madeiramento do telhado para construção de lajes, com posterior recolocação.

2.5. 100389 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Retirada de madeiramento do telhado para construção de lajes, com posterior recolocação.

2.6. 100328 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO içAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Retirada do telhado para construção de lajes, com posterior recolocação.

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

Demolição de parte do revestimento existente, para posterior recomposição.

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

Retirada de esquadrias de madeira, conforme indicação em projeto.

2.9. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Retirada de esquadrias metálicas, conforme indicação em projeto.



2.10. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Demolição de bacias sanitárias e lavatórios existentes, na quantidade indicada em orçamento.

2.11. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Demolição de piso cimentado nos locais indicados em projeto.

2.12. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Demolição de piso industrial para escavação e construção das sapatas.

2.13. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Retirada da pavimentação em pedra tosca existente, no local de execução de piso intertravado tijolinho.

2.14. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (M2)

Lixamento de estrutura metálica, grelhas e guardas-corpos existentes, de modo a deixá-los aptos a receber pintura destinada à sua recuperação.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. A escavação do solo e a retirada do material serão executadas manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

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

Reaterro em vazios restantes nos locais de escavação.

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

Carga do volume de material proveniente das demolições.

3.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Transporte do volume de material proveniente das demolições.

4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicas furadas, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de



alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

4.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Impermeabilização através de cinta.

4.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

A área escavada deverá ser convenientemente apilada e nivelada para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com 150kg de cimento/m³, areia e brita n.º 1 para aplicação no fundo de valas, previamente preparadas, em uma camada de 5 cm como isolante para que a fundação não repouse diretamente sobre o solo.

4.4. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

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

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço (andaimes, balancins, etc.), deverão estar firmes de modo a não provocarem deslocamento das armaduras. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos anti-adherentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da forma antes da colocação da armadura.

4.6. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Fornecimento e colocação de aço CA-50, tipo vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens. Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

4.7. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Fornecimento e colocação de aço CA-50, tipo vergalhão. Inclusive parte proporcional de arame de atar, cortes e dobragens. Peso teórico calculado segundo



documentação gráfica de Projeto Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

4.8. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Fornecimento e colocação de aço CA-60, para estribos. Peso teórico calculado segundo documentação gráfica de Projeto Corte e dobragem da armadura. Montagem e colocação da armadura. Fixação da armadura.

4.9. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Forma de chapas de madeira compensada, tipo resinada, para ser usada em estruturas de concreto armado. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados no artigo 71 da Norma Brasileira NB 1 atual NBR 6118. As formas deverão ser retiradas de modo a permitir relativa facilidade de manejo dos elementos e, principalmente, sem choques. Para isso o escoramento das formas deverá apoiar-se sobre cunhas, caixas de areia ou outros elementos apropriados.

4.10. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

As formas para superestrutura deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

4.11. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

As vigas que servirão de apoio para o material de enchimento deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

5. PAREDES E PAINÉIS

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

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados será utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. As paredes de alvenaria poderão, a critério da fiscalização e com autorização escrita do calculista da estrutura, ser executadas em tijolos maciços ou lajotas celulares de barro cozido.

5.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Os vãos externos e internos de portas e janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-



moldadas. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter $f_{ck}=20\text{Mpa}$, devendo ser colocado em relocação de portas e janelas.

5.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Acabamento na mureta que irá receber o gradil e nas platibandas.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1. 90794 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Porta em MDF a ser instalada nos locais indicados em projeto.

6.2. 90796 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Porta em MDF a ser instalada nos locais indicados em projeto.

6.3. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Portão de Ferro a ser instalado nos locais indicados em projeto.

6.4. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Considera-se o fornecimento de material e mão de obra para porta de alumínio anodizado, conforme medidas e modelos indicados em projeto.

6.5. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Fechadura completa para portas.

6.6. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Fechadura completa para portas.

6.7. C1365 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

Ferrolho para portas das divisórias dos banheiros.

6.8. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Todas as esquadrias, uma vez armadas, serão marcadas com clareza, de modo a permitir a fácil identificação e assentamento nos respectivos locais de construção. Os furos realizados no canteiro de obra serão executados com broca ou máquina de furar, sendo vedado o emprego de furadores (punção).

As pequenas diferenças entre furos de peças a rebitar ou a parafusar, desde que não perceptíveis, poderão ser corrigidos com broca, sendo, porém, terminantemente vedado forçar a coincidência dos orifícios ou empregar lima redonda.

6.9. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Vidro destinado a instalação de janelas, conforme locais especificados em projeto.



6.10. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Suporte para colocação de condensadoras de ares-condicionados.

7. COBERTURA

7.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Será executado com telha cerâmica colonial, sendo as novas de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo estas apresentarem desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

7.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Será executado com telha cerâmica colonial, sendo as novas de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo estas apresentarem desencontros ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

7.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Acabamento no beira e bica com argamassa 1:3.

7.4. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

A calha de chapa galvanizada será instalada nos locais indicados no projeto de coberta. A colocação das calhas será iniciada nas bordas da cobertura. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT.

8. REVESTIMENTOS

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

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, assim como facilitar a aderência do reboco.

8.2. C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado.

8.3. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)



Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, assim como facilitar a aderência do reboco.

8.4. C2113 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado.

8.5. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e s/ peneirar). Acabamento desempenado.

8.6. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Revestimento executado com cerâmica decorativa 10x10cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa pré-fabricada. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum.

8.7. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

9. PISOS

9.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Contrapiso com concreto na espessura mínima de 5cm.

9.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Este serviço consiste, tão somente, na execução de piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final uniforme, homogêneo e belo.

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



Será necessário para a instalação do piso intertravado, bloco retangular cor natural, um calceteiro, serventes, placa vibratória, cortadora de piso, areia e pó de pedra. Será instalada de acordo com o projeto e nos locais indicados em projeto.

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A instalação hidráulica e sanitária deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor. Toda tubulação será em PVC de boa qualidade, as conexões e acessórios a serem instalados não devem apresentar falhas ou defeitos.

11. INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

A instalação elétrica deverá ser executada de acordo com as especificações do projeto, assim como as normas técnicas em vigor.

12. PINTURA

12.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

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

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Latex em toda a extensão da Alvenaria.

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

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

12.4. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

13. SERVIÇOS DIVERSOS

13.1. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

Corrimão em tubo galvanizado a ser instalado conforme especificações de projeto.



13.2. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Gradil a ser instalado sobre mureta, chumbado em fundação, nos locais indicados em projeto.

13.3. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Portão de abrir a ser instalado nas áreas do gradil, de forma a possibilitar o acesso à edificação.

13.4. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Monsenhor Tabosa - CE, através de um engenheiro legalmente habilitado para os serviços, e com amplos poderes de “liberdade de ação”, na condução do desenrolar da obra, em epígrafe. - A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.

ENGENHEIRO CIVIL



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA – CE.

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...) A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).





Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

“ Art. 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação;

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

“ Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado. ”





CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND
7.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2
8.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2
4.11	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2
4.10	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2
9.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
7.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	1.496,64	30%	448,99
8.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	1.354,98	30%	406,49
4.11	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	424,80	30%	127,44
4.10	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	426,72	30%	128,02
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.002,62	30%	600,79
9.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	278,76	30%	83,63

Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

MONSENHOR TABOSA/CE, 05 DE MARÇO 2024

Pedro Cid de Farias Neto
Engenheiro Civil
RNP nº 0618555803





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO CID DE FARIAS NETO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0618555803

Registro: 0618555803CE

Empresa contratada: V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA

Registro : 0010375139-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MONSENHOR TABOSA - CE

CPF/CNPJ: 30.276.294/0001-40

AVENIDA PLINIO LEITÃO

Nº: 08

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MONSENHOR TABOSA

UF: CE

CEP: 63780000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 05/03/2024

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PESSOA PERES

Nº: 2

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MONSENHOR TABOSA

UF: CE

CEP: 63780000

Data de Início: 05/03/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -4.788981, -40.066493

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MONSENHOR TABOSA - CE

CPF/CNPJ: 30.276.294/0001-40

4. Atividade Técnica

		Quantidade	Unidade
14 - Elaboração			
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS		1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS		1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS		1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS		1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS		1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS		1,00	un
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS		1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7wYD2
Impresso em: 06/03/2024 às 06:00:36 por: , ip: 191.7.203.21





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PEDRO CID DE FARIAS NETO - CPF: 051.897.673-45

_____, _____ de _____ de _____
Local data

FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MONSENHOR TABOSA - CE - CNPJ:
30.276.294/0001-40

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 05/03/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nossa Número: 8216811008

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7wYD2
Impresso em: 06/03/2024 às 06:00:36 por: , ip: 191.7.203.21



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	Descrição do Serviço	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI(R\$)	PR. (BDI - 26,37%) (R\$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	8,00	R\$ 183,41	R\$ 48,37	R\$ 231,78	R\$ 1.854,24
SUB TOTAL ITEM 1.0							0,21%	R\$ 1.854,24
2.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	22,04	R\$ 62,63	R\$ 16,52	R\$ 79,15	R\$ 1.744,47
2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	82,88	R\$ 12,53	R\$ 3,30	R\$ 15,83	R\$ 1.311,99
2.3	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	82,88	R\$ 27,97	R\$ 7,38	R\$ 35,35	R\$ 2.929,81
2.4	100388	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	539,95	R\$ 17,63	R\$ 4,65	R\$ 22,28	R\$ 12.030,09
2.5	100389	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	539,95	15,57	R\$ 4,11	R\$ 19,68	R\$ 10.626,22
2.6	100328	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	539,95	11,38	R\$ 3,00	R\$ 14,38	R\$ 7.764,48
2.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	940,40	R\$ 10,44	R\$ 2,75	R\$ 13,19	R\$ 12.403,88
2.8	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVÉS BATENTES	M2	76,92	R\$ 16,70	R\$ 4,40	R\$ 21,10	R\$ 1.623,01
2.9	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	22,17	R\$ 10,44	R\$ 2,75	R\$ 13,19	R\$ 292,42
2.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8,00	R\$ 20,60	R\$ 5,43	R\$ 26,03	R\$ 208,24
2.11	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	193,19	R\$ 27,14	R\$ 7,16	R\$ 34,30	R\$ 6.626,42
2.12	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	29,75	R\$ 55,57	R\$ 14,65	R\$ 70,22	R\$ 2.089,05
2.13	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÓPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	101,52	R\$ 11,08	R\$ 2,92	R\$ 14,00	R\$ 1.421,28
2.14	100717	lixamento manual em superfícies metálicas em obra. AF_01/2020	M2	19,06	R\$ 8,30	R\$ 2,19	R\$ 10,49	R\$ 199,94
SUB TOTAL ITEM 2.0							6,85%	R\$ 61.271,30
3.0 MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	113,98	R\$ 48,92	R\$ 12,90	R\$ 61,82	R\$ 7.046,24
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	56,99	R\$ 31,38	R\$ 8,27	R\$ 39,65	R\$ 2.259,65
3.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	49,88	R\$ 28,38	R\$ 7,48	R\$ 35,86	R\$ 1.788,70
3.4	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	49,88	R\$ 6,43	R\$ 1,70	R\$ 8,13	R\$ 405,52
SUB TOTAL ITEM 3.0							1,29%	R\$ 11.500,11
4.0 FUNDACÕES E ESTRUTURAS								
4.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,95	R\$ 576,54	R\$ 152,03	R\$ 728,57	R\$ 2.877,85
4.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	71,71	R\$ 40,18	R\$ 10,60	R\$ 50,78	R\$ 3.641,43
4.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,38	R\$ 502,89	R\$ 132,61	R\$ 635,50	R\$ 3.418,99
4.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	49,89	R\$ 533,00	R\$ 140,55	R\$ 673,55	R\$ 33.603,41
4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	49,89	R\$ 159,08	R\$ 41,95	R\$ 201,03	R\$ 10.029,39
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	758,78	R\$ 11,96	R\$ 3,15	R\$ 15,11	R\$ 11.465,17
4.7	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	2.042,62	R\$ 12,99	R\$ 3,43	R\$ 16,42	R\$ 33.539,82
4.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	508,93	R\$ 12,09	R\$ 3,19	R\$ 15,28	R\$ 7.776,45
4.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDACÕES UTIL. 5 X	M2	96,58	R\$ 77,54	R\$ 20,45	R\$ 97,99	R\$ 9.463,87
4.10	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	426,72	R\$ 123,56	R\$ 32,58	R\$ 156,14	R\$ 66.628,06
4.11	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	424,80	R\$ 125,88	R\$ 33,19	R\$ 159,07	R\$ 67.572,94
SUB TOTAL ITEM 4.0							27,96%	R\$ 250.017,38
5.0 PAREDES E PAINÉIS								
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	235,21	R\$ 62,98	R\$ 16,61	R\$ 79,59	R\$ 18.720,36
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,07	R\$ 1.808,40	R\$ 476,88	R\$ 2.285,28	R\$ 159,97
5.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	32,58	R\$ 136,66	R\$ 36,04	R\$ 172,70	R\$ 5.626,57
SUB TOTAL ITEM 5.0							2,74%	R\$ 24.506,90
6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS								
6.1	90794	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R\$ 719,88	R\$ 189,83	R\$ 909,71	R\$ 2.729,13
6.2	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	32,00	R\$ 733,23	R\$ 193,35	R\$ 926,58	R\$ 29.650,56

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFR Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

6.3	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	4,83	R\$ 292,70	R\$ 77,18	R\$ 369,88	R\$ 1.786,52
6.4	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	19,38	R\$ 640,10	R\$ 168,79	R\$ 808,89	R\$ 15.676,29
6.5	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	35,00	R\$ 145,21	R\$ 38,29	R\$ 183,50	R\$ 6.422,50
6.6	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	2,00	R\$ 153,50	R\$ 40,48	R\$ 193,98	R\$ 387,96
6.7	C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN	18,00	R\$ 23,47	R\$ 6,19	R\$ 29,66	R\$ 533,88
6.8	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,60	R\$ 527,57	R\$ 139,12	R\$ 666,69	R\$ 1.066,70
6.9	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	1,60	R\$ 291,54	R\$ 76,88	R\$ 368,42	R\$ 589,47
6.10	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	R\$ 33,64	R\$ 8,87	R\$ 42,51	R\$ 1.020,24
SUB TOTAL ITEM 6.0							6,70%	R\$ 59.863,25

7.0 COBERTURA

7.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	1.496,64	R\$ 51,14	R\$ 13,49	R\$ 64,63	R\$ 96.727,84
7.2	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	48,28	R\$ 178,73	R\$ 47,13	R\$ 225,86	R\$ 10.904,52
7.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	217,65	R\$ 14,00	R\$ 3,69	R\$ 17,69	R\$ 3.850,23
7.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	131,10	R\$ 84,11	R\$ 22,18	R\$ 106,29	R\$ 13.934,62
SUB TOTAL ITEM 7.0							14,03%	R\$ 125.417,21

8.0 REVESTIMENTOS

8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.357,49	R\$ 7,42	R\$ 1,96	R\$ 9,38	R\$ 12.733,26
8.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	1.354,98	R\$ 48,27	R\$ 12,73	R\$ 61,00	R\$ 82.653,78
8.3	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	424,80	R\$ 13,93	R\$ 3,67	R\$ 17,60	R\$ 7.476,48
8.4	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5mm P/ TETO	M2	424,80	R\$ 30,14	R\$ 7,95	R\$ 38,09	R\$ 16.180,63
8.5	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	2,51	R\$ 36,48	R\$ 9,62	R\$ 46,10	R\$ 115,71
8.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	2,51	R\$ 87,14	R\$ 22,98	R\$ 110,12	R\$ 276,40
8.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	2,51	R\$ 14,15	R\$ 3,73	R\$ 17,88	R\$ 44,88
SUB TOTAL ITEM 8.0							13,36%	R\$ 119.481,14

9.0 PISOS

9.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	395,25	R\$ 45,88	R\$ 12,10	R\$ 57,98	R\$ 22.916,60
9.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	278,76	R\$ 109,79	R\$ 28,95	R\$ 138,74	R\$ 38.675,16
9.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	274,46	R\$ 50,91	R\$ 13,42	R\$ 64,33	R\$ 17.656,01
SUB TOTAL ITEM 9.0							8,86%	R\$ 79.247,77

10.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	R\$ 256,47	R\$ 67,63	R\$ 324,10	R\$ 3.241,00
10.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	R\$ 13,22	R\$ 3,49	R\$ 16,71	R\$ 133,68
10.3	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	8,00	R\$ 76,78	R\$ 20,25	R\$ 97,03	R\$ 776,24
10.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	5,00	R\$ 661,55	R\$ 174,45	R\$ 836,00	R\$ 4.180,00
10.5	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	R\$ 542,11	R\$ 142,95	R\$ 685,06	R\$ 2.055,18
10.6	C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN	20,00	R\$ 157,99	R\$ 41,66	R\$ 199,65	R\$ 3.993,00
10.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	45,00	R\$ 42,14	R\$ 11,11	R\$ 53,25	R\$ 2.396,25
10.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	30,00	R\$ 36,03	R\$ 9,50	R\$ 45,53	R\$ 1.365,90
SUB TOTAL ITEM 10.0							2,03%	R\$ 18.141,25

11.0 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

11.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	46,25	R\$ 17,01	R\$ 4,49	R\$ 21,50	R\$ 994,38
11.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,50	R\$ 18,00	R\$ 4,75	R\$ 22,75	R\$ 34,13
11.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	5,60	R\$ 27,32	R\$ 7,20	R\$ 34,52	R\$ 193,31
11.4	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	7,00	R\$ 8,85	R\$ 2,33	R\$ 11,18	R\$ 78,26
11.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	165,00	R\$ 7,17	R\$ 1,89	R\$ 9,06	R\$ 1.494,90
11.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 24,07	R\$ 6,35	R\$ 30,42	R\$ 60,84
11.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	R\$ 30,90	R\$ 8,15	R\$ 39,05	R\$ 39,05
11.8	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	R\$ 18,43	R\$ 4,86	R\$ 23,29	R\$ 139,74
11.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	R\$ 264,15	R\$ 69,66	R\$ 333,81	R\$ 4.339,53
11.10	CXXX1	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$ 166,80	R\$ 43,99	R\$ 210,79	R\$ 3.794,22
SUB TOTAL ITEM 11.0							1,25%	R\$ 11.168,36

12.0 PINTURA

12.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.132,06	R\$ 22,85	R\$ 6,03	R\$ 28,88	R\$ 32.693,89
12.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	2.002,62	R\$ 21,07	R\$ 5,56	R\$ 26,63	R\$ 53.329,77
12.3	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	19,06	R\$ 11,81	R\$ 3,11	R\$ 14,92	R\$ 284,38
12.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	9,66	R\$ 44,42	R\$ 11,71	R\$ 56,13	R\$ 542,22
SUB TOTAL ITEM 12.0							9,71%	R\$ 86.850,26

13.0 SERVIÇOS DIVERSOS

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

13.1	CXXX2	LETREIRO EM PVC, H= 25CM, E= 20MM	UN	45,00	R\$ 21,98	R\$ 5,80	R\$ 27,78	R\$ 1.250,10
13.2	C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M	9,36	R\$ 143,74	R\$ 37,90	R\$ 181,64	R\$ 1.700,15
13.3	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	64,21	R\$ 324,14	R\$ 85,48	R\$ 409,62	R\$ 26.301,70
13.4	C4556	PORÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	11,25	R\$ 630,91	R\$ 166,37	R\$ 797,28	R\$ 8.969,40
13.5	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	400,00	R\$ 12,92	R\$ 3,41	R\$ 16,33	R\$ 6.532,00
SUBTOTAL ITEM 13.0							5,01%	R\$ 44.753,35
TOTAL GERAL COM BDI (26,37%)							R\$ 894.072,52	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 894.072,52 (OITOCENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL E SETENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS)

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERÍMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2					
			1,00		2,00	4,00	8,00
						TOTAL	8,00
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3					
	DEMOLIÇÃO DE MURO - CONFORME PROJETO		1,00	50,95	1,70	0,15	12,99
	PAREDE ENCONTRO MURO		1,00	2,35	2,10	0,15	0,74
	ALVENARIA PAREDES BIBLIOTECA		1,00	21,30	2,60	0,15	8,31
						TOTAL	22,04
2.2	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2					
	DEMOLIÇÃO DE TELHADO PARA CONSTRUÇÃO DE PLATIBANDA LATERAL		1,00	57,70		0,65	37,51
	DEMOLIÇÃO DE TELHADO PARA CONSTRUÇÃO DE PLATIBANDA FRONTAL		1,00	69,80		0,65	45,37
						TOTAL	82,88
2.3	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2					
	DEMOLIÇÃO DE TELHADO PARA CONSTRUÇÃO DE PLATIBANDA LATERAL						37,51
	DEMOLIÇÃO DE TELHADO PARA CONSTRUÇÃO DE PLATIBANDA FRONTAL						45,37
						TOTAL	82,88
2.4	RETIRADA E RECOLAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	TELHADO NA ÁREA DE LAJES A SEREM CONSTRUÍDAS						539,95
						TOTAL	539,95
2.5	RETIRADA E RECOLAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2					
	TELHADO NA ÁREA DE LAJES A SEREM CONSTRUÍDAS						539,95
						TOTAL	539,95
2.6	RETIRADA E RECOLAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2					
	TELHADO NA ÁREA DE LAJES A SEREM CONSTRUÍDAS						539,95
						TOTAL	539,95
2.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2					
	ÁREA INTERNA SALAS DE AULA		16,00	28,00	2,80		1.254,40
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	95,68
	SALA REFORÇO 01		1,00	14,60	2,80		40,88
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	3,36
	SALA REFORÇO 02		1,00	18,00	2,80		50,40
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	2,08
	SALA DOS PROFESSORES EXISTENTE		1,00	17,10	2,80		47,88
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	2,43
	ARQUIVOS 01		1,00	17,10	2,80		47,88
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	1,68
	RECEPÇÃO E SECRETARIA		1,00	22,20	2,80		62,16
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	4,20
	DIRETORIA		1,00	12,50	2,80		35,00
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	5,94
	BIBLIOTECA		1,00	23,90	2,80		66,92
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	1,68
	DEPÓSITO MERENDA		1,00	31,60	2,80		88,48
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	3,36
	DEPÓSITO 01		1,00	15,00	2,80		42,00
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	1,68
	ARQUIVOS 02		1,00	21,60	2,80		60,48
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	1,68
	BANHEIRO FEMININO		1,00	49,49	2,80		138,57
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	12,51
	BANHEIRO MASCULINO		1,00	49,40	2,80		138,32
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	12,51
	BANHEIROS ACESSÍVEIS		2,00	6,60	2,80		36,96
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	3,78
	DEPÓSITO 02		1,00	16,62	2,80		46,54
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	1,68
	ÁREA EXTERNA 01		2,00	43,10	3,00		43,10
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	10,08
	ÁREA EXTERNA 02		1,00	57,50	3,00		172,50
	DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	23,92

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

ÁREA EXTERNA 03		1,00	47,65	3,00		142,95
DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	13,08
ÁREA EXTERNA 04		1,00	89,40	3,00		268,20
DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	30,48
ÁREA EXTERNA CONTORNO ESCOLA		1,00	209,85	3,00		629,55
DESCONTO ESQUADRIAS (-)					ÁREA= -	46,68
*OBS.: 30% DA ÁREA DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA					TOTAL	940,40
2.8	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2				
PORTAS DE MADEIRA 0,80X2,10M			32,00	0,80	2,10	53,76
PORTAS DE MADEIRA 0,60X2,10M			3,00	0,60	2,10	3,78
PORTAS DE MADEIRA 0,60X1,70M			16,00	0,60	1,70	16,32
PORTAS DE MADEIRA 0,90X1,70M			2,00	0,90	1,70	3,06
					TOTAL	76,92
2.9	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2				
PT1			1,00	2,80	2,10	5,88
PT2			1,00	0,80	2,10	1,68
PORTÃO ENTRADA			1,00	2,50	2,10	5,25
CORRIMÃO A SER RETIRADO			1,00	10,40	0,90	9,36
					TOTAL	22,17
2.10	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN				
TROCA BACIAS SANITÁRIAS BANHEIROS						5,00
TROCA LAVATÓRIOS BANHEIROS						3,00
					TOTAL	8,00
2.11	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2				
RAMPA			1,00	11,00		1,35
ESCALADA 01			1,00	1,20		1,50
ESCALADA 02			1,00	1,20		3,00
ÁREA DE PISO TIJOLINHO NOVO						172,94
					TOTAL	193,19
2.12	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2				
DEMOLIÇÃO DE PISO PARA CONSTRUÇÃO DE SAPATAS 100X100			28,00	1,10		0,48
DEMOLIÇÃO DE PISO PARA CONSTRUÇÃO DE SAPATAS 110X110			24,00	1,20		0,53
					TOTAL	29,75
2.13	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÓPEDO OU PEDRA TOSCA	M2				
PEDRA TOSCA A SER DEMOLIDA P/ EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO			1,00	67,68		1,50
					TOTAL	101,52
2.14	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2				
LIXAMENTO DE GUARDA-CORPOS						11,06
LIXAMENTO ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTA						8,00
					TOTAL	19,06
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3				
SAPATAS 100X100			28,00	1,10	1,55	1,10
SAPATAS 110X110			24,00	1,20	1,55	1,20
ALVENARIA EMBASAMENTO MURETA GRADIL			1,00	64,20	0,25	0,30
ALVENARIA EMBASAMENTO MURETA JARDIM			1,00	63,90	0,15	0,30
ALVENARIA EMBASAMENTO PAREDE NOVA - SALA REFORÇO			1,00	2,70	0,25	0,30
					TOTAL	113,98
3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3				
REATERRO						56,99
					TOTAL	56,99
3.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3				
ENTULHO DE DEMOLIÇÃO ALVENARIA						22,04
ENTULHO DEMOLIÇÃO TELHAS						8,29
ENTULHO DEMOLIÇÃO ESTRUTURA DE MADEIRA						8,29
ENTULHO DEMOLIÇÃO LOUÇA SANITÁRIA						1,60
ENTULHO DEMOLIÇÃO PISO CIMENTADO						9,66
					TOTAL	49,88
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1Km	M3				
IDEAM ITEM 3.3						49,88
					TOTAL	49,88

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
	EMBASAMENTO MURETA GRADIL		1,00	64,20	0,20	0,20	2,57
	EMBASAMENTO MURETA JARDIM		1,00	63,90	0,10	0,20	1,28
	ALVENARIA EMBASAMENTO PAREDE NOVA - SALA REFORÇO		1,00	2,70	0,20	0,20	0,11
						TOTAL	3,95
4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2					
	CINTA SALA NOVA		1,00	14,65	0,52		7,62
	CINTA PAREDE NOVA - SALA REFORÇO		1,00	2,70	0,52		1,40
	CALHA ALVENARIA		1,00	69,65	0,90		62,69
						TOTAL	71,71
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3					
	SAPATAS 100X100		28,00	1,10	0,05	1,10	1,69
	SAPATAS 110X110		24,00	1,20	0,05	1,20	1,73
	CONCRETO MAGRO EMBASAMENTO MURETA GRADIL		1,00	64,20	0,05	0,30	0,96
	CONCRETO MAGRO EMBASAMENTO MURETA JARDIM		1,00	63,90	0,05	0,30	0,96
	CONCRETO MAGRO EMBASAMENTO PAREDE NOVA - SALA REFORÇO		1,00	2,70	0,05	0,30	0,04
						TOTAL	5,38
4.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3					
	SAPATAS 100X100		28,00	1,00	0,40	1,00	11,20
	SAPATAS 110X110		24,00	1,10	0,40	1,10	11,62
	CINTA SALA NOVA		1,00	14,65	0,20	0,15	0,44
	CINTA PAREDE NOVA - SALA REFORÇO		1,00	2,70	0,20	0,15	0,08
	PILARES 14X30 (INC. ARRANQUE)		28,00	0,14	3,70	0,30	4,35
	PILARES 25X25 (INC. ARRANQUE)		24,00	0,25	3,70	0,25	5,55
	VIGAS 14X30		1,00	168,75	0,30	0,14	7,09
	VIGAS 20X50		1,00	83,50	0,50	0,20	8,35
	CONT. PILARES PLATIBANDA 14X30		11,00	0,14	1,00	0,30	0,46
	CONT. PILARES PLATIBANDA 25X25		12,00	0,25	1,00	0,25	0,75
						TOTAL	49,89
4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3					
	IDEM ITEM 4.4						49,89
						TOTAL	49,89
4.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG					
	SAPATAS 100X100 - 10MM		504,00	1,18	KG/M=	0,617	366,94
	SAPATAS 110X110 - 10MM		480,00	1,28	KG/M=	0,617	379,08
	CINTA SALA NOVA - 6,3MM		3,00	14,65	KG/M=	0,245	10,77
	CINTA PAREDE NOVA - SALA REFORÇO - 6,3MM		3,00	2,70	KG/M=	0,245	1,98
						TOTAL	758,78
4.7	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG					
	PILARES 14X30 (INC. ARRANQUE) - 12,5MM		112,00	3,70	KG/M=	0,963	399,07
	PILARES 25X25 (INC. ARRANQUE) - 12,5MM		96,00	3,70	KG/M=	0,963	342,06
	VIGAS 14X30 - 12,5MM		4,00	168,75	KG/M=	0,963	650,03
	VIGAS 20X50 - 12,5MM		7,00	83,50	KG/M=	0,963	562,87
	CONT. PILARES PLATIBANDA 14X30 - 12,5MM		44,00	1,00	KG/M=	0,963	42,37
	CONT. PILARES PLATIBANDA 25X25 - 12,5MM		48,00	1,00	KG/M=	0,963	46,22
						TOTAL	2.042,62
4.8	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG					
	CINTA SALA NOVA - 5MM		122,00	0,09	KG/M=	0,154	1,69
	CINTA PAREDE NOVA - SALA REFORÇO - 5MM		22,00	0,09	KG/M=	0,154	0,30
	PILARES 14X30 (INC. ARRANQUE) - 5MM		863,00	0,78	KG/M=	0,154	103,66
	PILARES 25X25 (INC. ARRANQUE) - 5MM		740,00	0,90	KG/M=	0,154	102,56
	VIGAS 14X30 - 5MM		1.406,00	0,78	KG/M=	0,154	168,89
	VIGAS 20X50 - 5MM		695,00	1,00	KG/M=	0,154	107,03
	CONT. PILARES PLATIBANDA 14X30 - 5MM		91,00	0,78	KG/M=	0,154	10,93
	CONT. PILARES PLATIBANDA 25X25 - 5MM		100,00	0,90	KG/M=	0,154	13,86
						TOTAL	508,93
4.9	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X	M2					
	SAPATAS 100X100		28,00	4,00	0,40		44,80
	SAPATAS 110X110		24,00	4,40	0,40		42,24
	CINTA SALA NOVA		1,00	14,65	0,55		8,06
	CINTA PAREDE NOVA - SALA REFORÇO		1,00	2,70	0,55		1,49
						TOTAL	96,58
4.10	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2					
	PILARES 14X30 (INC. ARRANQUE)		28,00	3,70		0,88	91,17
	PILARES 25X25 (INC. ARRANQUE)		24,00	3,70		1,00	88,80
	VIGAS 14X30		1,00	168,75		0,74	124,88

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

VIGAS 20X50		1,00	83,50		1,20	100,20
CONT. PILARES PLATIBANDA 14X30		11,00	1,00		0,88	9,68
CONT. PILARES PLATIBANDA 25X25		12,00	1,00		1,00	12,00
					TOTAL	426,72
4.11	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2				
LAJES						424,80
					TOTAL	424,80
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2				
SALA NOVA		1,00	14,65	2,60		38,09
DESCONTOS ESQUADRIAS (-)						3,28
MURETA GRADIL		1,00	64,20	0,50		32,10
PLATIBANDA LATERAL		1,00	28,90	2,00		57,80
PLATIBANDA FRONTAL		1,00	69,80	1,00		69,80
MURETA JARDINS		1,00	63,90	0,20		12,78
PAREDE NOVA SALA REFORÇO		1,00	2,70	2,60		7,02
CALHAS ALVENARIA		1,00	69,65	0,30		20,90
					TOTAL	235,21
5.2	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3				
P4		1,00	1,10	0,10	0,10	0,01
J1		3,00	1,80	0,10	0,10	0,05
					TOTAL	0,07
5.3	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2				
CHAPIM PLATIBANDA		1,00	98,70		0,20	19,74
CHAPIM MURETA GRADIL		1,00	64,20		0,20	12,84
					TOTAL	32,58
6.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN				
P5		3,00				3,00
					TOTAL	3,00
6.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN				
P4		32,00				32,00
					TOTAL	32,00
6.3	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2				
P1		1,00	2,30	2,10		4,83
					TOTAL	4,83
6.4	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2				
P2		16,00	0,60	1,70		16,32
P3		2,00	0,90	1,70		3,06
					TOTAL	19,38
6.5	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN				
P4		32,00				32,00
P5		3,00				3,00
					TOTAL	35,00
6.6	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN				
P1		1,00				1,00
P6		1,00				1,00
					TOTAL	2,00
6.7	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UN				
P2		16,00				16,00
P3		2,00				2,00
					TOTAL	18,00
6.8	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2				
J1		2,00	2,00	0,40		1,60
					TOTAL	1,60
6.9	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2				
J1		2,00	2,00	0,40		1,60
					TOTAL	1,60

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

6.10	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						
	SUPORTES ARES-CONDICIONADOS		24,00					24,00
						TOTAL		24,00
7.1	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2						
	RETELHAMENTO GERAL		1,00					1.496,64
						TOTAL		1.496,64
7.2	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2						
	COBERTURA NOVA						ÁREA=	48,28
						TOTAL		48,28
7.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M						
	BEIRA E BICA TELHADO NOVO		1,00	8,05				8,05
	RECOMPOSIÇÃO DE PARTE DO BEIRA E BICA NO TELHADO EXISTENTE		1,00	70,00				70,00
	TELHADO FRONTAL		1,00	139,60				139,60
						TOTAL		217,65
7.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M						
	CONFORME PROJETO							131,10
						TOTAL		131,10
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2						
	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM PAREDES EXISTENTES							940,40
	SALA NOVA							76,18
	PLATIBANDAS							255,20
	MURETA GRADIL							64,20
	MURETA JARDINS							25,56
	DESCONTO ESQUADRIAS - SALA NOVA						ÁREA=	-6,56
	ÁREA DE EMBOÇO							2,51
						TOTAL		1.357,49
8.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2						
	ÁREA DE CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO							1.354,98
						TOTAL		1.354,98
8.3	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2						
	ÁREA DE LAJE							424,80
						TOTAL		424,80
8.4	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2						
	IDEIM ITEM 8.3							424,80
						TOTAL		424,80
8.5	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2						
	ÁREA DE CERÂMICA							2,51
						TOTAL		2,51
8.6	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2						
	ÁREA DE CERÂMICA ENTRADA							2,51
						TOTAL		2,51
8.7	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2						
	ÁREA DE CERÂMICA ENTRADA							2,51
						TOTAL		2,51
9.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2						
	ÁREA DE PISO INDUSTRIAL							278,76
	ÁREA DE PISO CIMENTADO							116,49
						TOTAL		395,25
9.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2						
	RECOMPOSIÇÃO DE PISO DEMOLIDO ÁREA SAPATAS							29,75
	ÁREA DE DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO + RAMPA NOVA							199,85
	SALA NOVA							49,16
						TOTAL		278,76

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

9.3	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2						
	PISO INTERTRAVADO - CONFORME PROJETO							274,46
							TOTAL	274,46
10.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT						
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							10,00
							TOTAL	10,00
10.2	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN						
	INSTALAÇÃO DE CHUVEIROS							8,00
							TOTAL	8,00
10.3	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN						
	LOCAIS CHUVEIROS							8,00
							TOTAL	8,00
10.4	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN						
	BACIAS NOVAS							5,00
							TOTAL	5,00
10.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN						
	LAVATÓRIOS NOVOS							3,00
							TOTAL	3,00
10.6	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	UN						
	SANITÁRIOS GERAIS							20,00
							TOTAL	20,00
10.7	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M						
	DESCIDAS CALHAS							45,00
							TOTAL	45,00
10.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN						
	DESCIDAS CALHAS							30,00
							TOTAL	30,00
11.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M						
	CONFORME PROJETO							46,25
							TOTAL	46,25
11.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M						
	CONFORME PROJETO							1,50
							TOTAL	1,50
11.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M						
	CONFORME PROJETO							5,60
							TOTAL	5,60
11.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN						
	TOMADAS							6,00
	INTERRUPTORES							1,00
							TOTAL	7,00
11.5	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M						
	CONFORME PROJETO							165,00
							TOTAL	165,00
11.6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN						
	CONFORME PROJETO							2,00
							TOTAL	2,00
11.7	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN						
	CONFORME PROJETO							1,00
							TOTAL	1,00
11.8	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN						
	CONFORME PROJETO							6,00
							TOTAL	6,00
11.9	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT						
	PONTOS ELÉTRICOS ÁREAS COM LAJE NOVA							13,00
							TOTAL	13,00
11.10	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						
	SALA NOVA							3,00

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

ÁREAS COM LAJE NOVA						15,00
					TOTAL	18,00
12.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2				
	PINTURA ÁREA EXTERNA					1.132,06
					TOTAL	1.132,06
12.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2				
	PINTURA ÁREA INTERNA					2.002,62
					TOTAL	2.002,62
12.3	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2				
	PINTURA ESTRUTURAS DE AÇO					19,06
					TOTAL	19,06
12.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2				
	P1		2,00	2,30	2,10	9,66
					TOTAL	9,66
13.1	LETREIRO EM PVC, H= 25CM, E= 20MM	UN				
	LETTRAS ENTRADA					45,00
					TOTAL	45,00
13.2	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M				
	CORRIMÃO A SER SUBSTITUÍDO					9,36
					TOTAL	9,36
13.3	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M				
	GRADIL					64,21
					TOTAL	64,21
13.4	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2				
	P6		1,00	1,50	2,50	3,75
	P7		1,00	3,00	2,50	7,50
					TOTAL	11,25
13.5	LIMPEZA GERAL	M2				
	LIMPEZA FINAL					400,00
					TOTAL	400,00

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.854,24	100,00% 1.854,24				100,00% 1.854,24
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	61.271,30	100,00% 61.271,30				100,00% 61.271,30
3	MOVIMENTO DE TERRA	11.500,11	100,00% 11.500,11				100,00% 11.500,11
4	FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS	250.017,38	50,00% 125.008,69	50,00% 125.008,69			100,00% 250.017,38
5	PAREDES E PAINÉIS	24.506,90		100,00% 24.506,90			100,00% 24.506,90
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	59.863,25			50,00% 29.931,63	50,00% 29.931,63	100,00% 59.863,25
7	COBERTURA	125.417,21		70,00% 87.792,05	30,00% 37.625,16		100,00% 125.417,21
8	REVESTIMENTOS	119.481,14			100,00% 119.481,14		100,00% 119.481,14
9	PISOS	79.247,77			20,00% 15.849,55	80,00% 63.398,22	100,00% 79.247,77
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	18.141,25	30,00% 5.442,38	40,00% 7.256,50	30,00% 5.442,38		100,00% 18.141,25
11	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	11.168,36	30,00% 3.350,51	40,00% 4.467,34	30,00% 3.350,51		100,00% 11.168,36
12	PINTURA	86.850,26				100,00% 86.850,26	100,00% 86.850,26
13	SERVIÇOS DIVERSOS	44.753,35				50,00% 22.376,68	50,00% 22.376,68
		894.072,52	208.427,22	249.031,48	234.057,04	202.556,78	894.072,52
			208.427,22	457.458,70	691.515,74		

MONSENHOR TABOSA, CE - 05/03/2023



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRÍÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,74

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	26,37%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

MONSENHOR TABOSA, CE - 05/03/2023



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO			
GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho (INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
Total do Grupo A		16,80%	16,80%
GRUPO B			
B.1	Reposo Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B.4	13º Salário	11,03%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B.6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,59%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B.10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
Total do Grupo B		48,36%	19,04%
GRUPO C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C.5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
Total do Grupo C		10,70%	8,09%
D TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS			
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	8,12%	3,20%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
Total do Grupo D		8,58%	3,55%
TOTAL(A+B+C+D) % ----->			84,44%
47,48%			

MONSENHOR TABOSA, CE - 05/03/2023



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,41
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
					TOTAL Material:	R\$ 146,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,92
					VALOR:	R\$ 183,41

2.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,46	R\$ 55,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,63
					VALOR:	R\$ 62,63

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,16	R\$ 1,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,53
					VALOR:	R\$ 12,53

2.3. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,10	R\$ 24,83
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,16	R\$ 3,14
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,97
					VALOR:	R\$ 27,97

2.4. 100388 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS COM TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,03320000	R\$ 23,65	R\$ 0,79
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,02400000	R\$ 24,82	R\$ 0,60
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,39



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 14,90	R\$ 0,45
00004408 RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,29200000	R\$ 2,38	R\$ 7,83
					TOTAL Material: R\$ 8,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26500000	R\$ 19,47	R\$ 5,16
88262 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	R\$ 24,10	R\$ 2,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 8,00
					VALOR: R\$ 17,63

2.5. 100389 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00400000	R\$ 23,65	R\$ 0,09
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,02900000	R\$ 24,82	R\$ 0,72
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,81
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430 CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,39100000	R\$ 12,50	R\$ 4,89
00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 13,44	R\$ 0,67
					TOTAL Material: R\$ 5,56
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	R\$ 19,47	R\$ 3,74
88262 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22800000	R\$ 24,10	R\$ 5,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,23
					VALOR: R\$ 15,57

2.6. 100328 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00670000	R\$ 23,65	R\$ 0,16
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00480000	R\$ 24,82	R\$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,28
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007175 TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCES, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	SINAPI	UN	3,55000000	R\$ 1,10	R\$ 3,91
					TOTAL Material: R\$ 3,91
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21800000	R\$ 18,62	R\$ 4,06
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	R\$ 23,90	R\$ 3,18



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,24
VALOR:	R\$ 11,38

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,16	R\$ 1,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,44
						VALOR: R\$ 10,44

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,46	R\$ 14,77
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,70
						VALOR: R\$ 16,70

2.9. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,16	R\$ 1,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,44
						VALOR: R\$ 10,44

2.10. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,48	R\$ 4,70
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16	R\$ 4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,08
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,61
						VALOR: R\$ 20,60

2.11. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,16	R\$ 3,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,46	R\$ 24,00
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 27,14
						VALOR: R\$ 27,14

2.12. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 24,16	R\$ 9,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 55,57
					VALOR:	R\$ 55,57

2.13. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,08
					VALOR:	R\$ 11,08

2.14. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,30000000	R\$ 2,14	R\$ 0,64
					TOTAL Material:	R\$ 0,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29860000	R\$ 25,68	R\$ 7,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,67
					VALOR:	R\$ 8,30

3.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,46	R\$ 48,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,92
					VALOR:	R\$ 48,92

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,46	R\$ 31,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,38
					VALOR:	R\$ 31,38

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,85	R\$ 15,08
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,08
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,46	R\$ 13,29
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,29
					VALOR:	R\$ 28,38



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

3.4. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,71	R\$ 6,43
						TOTAL Equipamento Custo Horário:
						VALOR:

4.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,58	R\$ 25,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,96	R\$ 29,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,71	R\$ 21,97
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,53	R\$ 124,55
						TOTAL Material:
						R\$ 201,34
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,16	R\$ 205,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,46	R\$ 169,83
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 375,19
						VALOR:
						R\$ 576,54

4.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSAO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,18	R\$ 36,36
						TOTAL Material:
						R\$ 36,36
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 3,82
						VALOR:
						R\$ 40,18

4.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,58	R\$ 65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,50	R\$ 97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,71	R\$ 156,20
						TOTAL Material:
						R\$ 318,29
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,46	R\$ 184,60
						TOTAL Mão de Obra:
						R\$ 184,60
						VALOR:
						R\$ 502,89

4.4. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,98
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,58	R\$ 72,46
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,50	R\$ 63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,71	R\$ 247,79
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,50	R\$ 21,00
TOTAL Material:						R\$ 404,26
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,76
						VALOR: R\$ 533,00

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,08
						VALOR: R\$ 159,08

4.6. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,10	R\$ 8,17
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
TOTAL Material:						R\$ 8,50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,10	R\$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,46
						VALOR: R\$ 11,96

4.7. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,10	R\$ 8,17
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,53	R\$ 0,50
TOTAL Material:						R\$ 8,67
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,10	R\$ 1,91



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,1000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 4,33
						VALOR: R\$ 12,99

4.8. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,1500000	R\$ 7,59	R\$ 8,73
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
						TOTAL Material: R\$ 9,06
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,10	R\$ 1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,16	R\$ 1,69
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 3,03
						VALOR: R\$ 12,09

4.9. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,45	R\$ 3,38
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,20	R\$ 2,13
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,05	R\$ 3,03
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,77	R\$ 12,77
						TOTAL Material: R\$ 21,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,10	R\$ 24,83
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,16	R\$ 31,41
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 56,24
						VALOR: R\$ 77,54

4.10. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,64	R\$ 18,11
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,09	R\$ 19,31
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,20	R\$ 3,55
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,05	R\$ 9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,77	R\$ 14,94
						TOTAL Material: R\$ 65,17
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,10	R\$ 25,79
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,16	R\$ 32,62
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 58,41
						VALOR: R\$ 123,56



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

4.11. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,59	R\$ 5,62
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,91	R\$ 46,91
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,09	R\$ 20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,20	R\$ 0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,05	R\$ 5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,77	R\$ 8,30
					TOTAL Material:	R\$ 88,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,16	R\$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,46	R\$ 6,46
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,65	R\$ 14,87
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,48	R\$ 8,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 22,92
					VALOR:	R\$ 125,88

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,58	R\$ 1,25
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,96	R\$ 2,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,71	R\$ 1,55
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,53	R\$ 13,25
					TOTAL Material:	R\$ 18,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,46	R\$ 20,68
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,84
					VALOR:	R\$ 62,98

5.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,18	R\$ 17,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,98

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,23	R\$ 493,80
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,53	R\$ 19,84
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,58	R\$ 52,11



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,50	R\$ 88,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,71	R\$ 232,60
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,09	R\$ 9,65
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,20	R\$ 28,40
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,77	R\$ 63,85
					TOTAL Material:	R\$ 988,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,10	R\$ 234,93
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,16	R\$ 115,97
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,16	R\$ 181,20
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,46	R\$ 221,52
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 801,94
					VALOR:	R\$ 1.808,40

5.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,18	R\$ 0,50
						TOTAL Equipamento Custo Horário:

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,10	R\$ 9,59
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,58	R\$ 4,78
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,95	R\$ 35,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,71	R\$ 12,33
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,50	R\$ 9,05
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,00	R\$ 0,34
					TOTAL Material:	R\$ 72,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,16	R\$ 19,33
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,16	R\$ 16,91
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:
						R\$ 136,66

6.1. 90794 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MEDIA, E BATENTE METALICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

00039482	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 645,06	R\$ 645,06
						TOTAL Material: R\$ 645,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTERO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 23,35	R\$ 5,30
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54600000	R\$ 24,45	R\$ 37,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88700000	R\$ 18,62	R\$ 16,52
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 59,62
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02200000	R\$ 691,94	R\$ 15,22
						TOTAL Serviço: R\$ 15,22
						VALOR: R\$ 719,88

6.2. 90796 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MEDIA, E BATENTE METALICO, 80X210CM. FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039484	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	SINAPI	UN	1,0000000	R\$ 645,06
					TOTAL Material: R\$ 645,06
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTERO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	R\$ 23,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86500000	R\$ 24,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07900000	R\$ 18,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 72,55
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02260000	R\$ 691,94
					TOTAL Serviço: R\$ 15,64
					VALOR: R\$ 733,23

6.3. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,58
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,71
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,33
					TOTAL Material: R\$ 164,84
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 127,66



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

VALOR:	R\$ 292,70
--------	------------

6.4. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,58	R\$ 0,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,71	R\$ 0,83
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,64	R\$ 556,64
TOTAL Material:						R\$ 557,71

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,39
						VALOR: R\$ 640,10

6.5. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,69	R\$ 58,69
TOTAL Material:						R\$ 58,69

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,52
						VALOR: R\$ 145,21

6.6. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,98	R\$ 66,98
TOTAL Material:						R\$ 66,98

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,52
						VALOR: R\$ 153,50

6.7. C1365 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,02	R\$ 16,02
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,19	R\$ 0,76
TOTAL Material:					R\$ 16,78	



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,69
					VALOR:	R\$ 23,46

6.8. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,52	R\$ 417,52
					TOTAL Material:	R\$ 417,52
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,16	R\$ 60,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,46	R\$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 88,09
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.045,72	R\$ 21,96
					TOTAL Serviço:	R\$ 21,96
					VALOR:	R\$ 527,57

6.9. C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,82	R\$ 16,23
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,68	R\$ 253,68
					TOTAL Material:	R\$ 269,91
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,63
					VALOR:	R\$ 291,54

6.10. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 0,92	R\$ 2,76
00037590	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,86	R\$ 16,86
					TOTAL Material:	R\$ 19,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47430000	R\$ 23,71	R\$ 11,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14940000	R\$ 18,62	R\$ 2,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,03
					VALOR:	R\$ 33,64



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

7.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERAMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,0000000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
						TOTAL Material: R\$ 4,26
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 24,16	R\$ 26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 46,89
						VALOR: R\$ 51,14

7.2. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,5000000	R\$ 6,40	R\$ 22,40
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,3300000	R\$ 26,09	R\$ 34,70
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,1200000	R\$ 17,00	R\$ 2,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,5000000	R\$ 1,72	R\$ 6,02
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,0000000	R\$ 0,71	R\$ 23,43
						TOTAL Material: R\$ 88,59
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 19,10	R\$ 19,10
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,0000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 24,16	R\$ 26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 90,15
						VALOR: R\$ 178,73

7.3. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0025000	R\$ 119,58	R\$ 0,30
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,3240000	R\$ 0,96	R\$ 0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,3240000	R\$ 0,71	R\$ 0,23
						TOTAL Material: R\$ 0,84
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,3200000	R\$ 18,46	R\$ 5,91
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 13,16
						VALOR: R\$ 14,00

7.4. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 23,23	R\$ 23,93
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,99	R\$ 1,44
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,07	R\$ 2,52
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 128,12	R\$ 5,12

TOTAL Material: R\$ 33,01

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,10	R\$ 22,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 23,48	R\$ 28,18
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 51,10
				VALOR:		R\$ 84,11

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,71	R\$ 1,73
				TOTAL Material:		R\$ 2,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,16	R\$ 2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,46	R\$ 2,77
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5,19
				VALOR:		R\$ 7,42

8.2. C3087 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,46	R\$ 11,08
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 25,58
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 907,98	R\$ 22,70
				TOTAL Serviço:		R\$ 22,70
				VALOR:		R\$ 48,27

8.3. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,16	R\$ 6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,46	R\$ 4,62
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 10,66
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	R\$ 545,38	R\$ 3,27
				TOTAL Serviço:		R\$ 3,27



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

	VALOR:	R\$ 13,93
--	--------	-----------

8.4. C2113 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,58	R\$ 0,51
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,84000000	R\$ 0,88	R\$ 0,74
TOTAL Material:					R\$ 1,25

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	R\$ 18,46	R\$ 14,40
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,90
VALOR:					R\$ 30,14

8.5. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,58	R\$ 2,03
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R\$ 0,71	R\$ 5,18
TOTAL Material:					R\$ 7,21

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,16	R\$ 14,50
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,46	R\$ 14,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,27
VALOR:					R\$ 36,48

8.6. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 2,42	R\$ 9,68
I6497 CERAMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm ²) DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,52	R\$ 46,77
TOTAL Material:					R\$ 56,45

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,16	R\$ 17,40
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,46	R\$ 13,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,69
VALOR:					R\$ 87,14

8.7. C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,57	R\$ 4,34
TOTAL Material:					R\$ 4,34

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,16	R\$ 5,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,46	R\$ 4,25
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,81
					VALOR:	R\$ 14,15

9.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,18	R\$ 0,91
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,91
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,58	R\$ 2,77
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,50	R\$ 4,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,71	R\$ 7,81
					TOTAL Material:	R\$ 15,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,16	R\$ 9,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,97
					VALOR:	R\$ 45,88

9.2. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,40	R\$ 1,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,12
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,48	R\$ 10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,58	R\$ 3,59
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,00	R\$ 2,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,71	R\$ 18,87
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,11	R\$ 4,51
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,90	R\$ 2,30
I1316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,64	R\$ 4,10
					TOTAL Material:	R\$ 45,45
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,46	R\$ 22,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,22
					VALOR:	R\$ 109,79



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,38	R\$ 2,45
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,09	R\$ 0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,65

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,58	R\$ 4,75
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,13	R\$ 0,50
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,71	R\$ 36,21
TOTAL Material:						R\$ 41,46

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,16	R\$ 3,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,46	R\$ 2,94
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,79
VALOR:						R\$ 50,91

10.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,58	R\$ 0,42
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,96	R\$ 2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,71	R\$ 1,78
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,65	R\$ 10,60
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,94	R\$ 5,94
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,18	R\$ 4,36
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,33	R\$ 5,20
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,56	R\$ 42,80
TOTAL Material:						R\$ 82,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,48	R\$ 70,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 173,89
VALOR:						R\$ 256,47

10.2. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,22	R\$ 7,22
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,36	R\$ 0,13



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

				TOTAL Material:		R\$ 7,35
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,87
					VALOR:	R\$ 13,22

10.3. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 83,58	R\$ 0,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 0,71	R\$ 0,32
I1840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,76	R\$ 33,76
					TOTAL Material:	R\$ 34,16
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,16	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,46	R\$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 42,62
					VALOR:	R\$ 76,78

10.4. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,24	R\$ 237,24
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,63	R\$ 260,63
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,36	R\$ 0,20
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,93	R\$ 36,93
					TOTAL Material:	R\$ 576,39
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,48	R\$ 46,96
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 85,16
					VALOR:	R\$ 661,55

10.5. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,59	R\$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,36	R\$ 0,30
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,96	R\$ 100,96
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,40	R\$ 18,80
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,58	R\$ 164,58



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,66	R\$ 98,66
I2272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,12	R\$ 19,12
					TOTAL Material:	R\$ 425,01
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,10	R\$ 52,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,48	R\$ 64,57
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 117,10
					VALOR:	R\$ 542,11

10.6. C3995 GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7493	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 153,73	R\$ 153,73
					TOTAL Material:	R\$ 153,73
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,10	R\$ 1,91
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,48	R\$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,26
					VALOR:	R\$ 157,99

10.7. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,36	R\$ 1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,02	R\$ 2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,82	R\$ 15,98
					TOTAL Material:	R\$ 20,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,10	R\$ 9,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,48	R\$ 12,21
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,14
					VALOR:	R\$ 42,14

10.8. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,36	R\$ 3,17
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,02	R\$ 4,88
					TOTAL Material:	R\$ 16,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,10	R\$ 8,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,48	R\$ 10,57
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,17



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

VALOR:	R\$ 36,03
--------	-----------

11.1. C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,67	R\$ 4,04
						TOTAL Material: R\$ 4,04
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,98
						VALOR: R\$ 17,01

11.2. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,57	R\$ 5,03
						TOTAL Material: R\$ 5,03
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,98
						VALOR: R\$ 18,00

11.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,14	R\$ 7,85
						TOTAL Material: R\$ 7,85
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,10	R\$ 8,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,15	R\$ 10,87
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 19,47
						VALOR: R\$ 27,32

11.4. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,36	R\$ 2,36
					TOTAL Material: R\$ 2,36
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,10	R\$ 2,87
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,15	R\$ 3,62



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,49
VALOR:	R\$ 8,85

11.5. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,37	R\$ 2,42
					TOTAL Material: R\$ 2,42

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,10	R\$ 2,10
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,15	R\$ 2,66
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 4,76
					VALOR: R\$ 7,17

11.6. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09
					TOTAL Material: R\$ 11,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,98
					VALOR: R\$ 24,07

11.7. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,90	R\$ 14,90
					TOTAL Material: R\$ 14,90

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,10	R\$ 7,07
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,15	R\$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 16,01
					VALOR: R\$ 30,90

11.8. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,35	R\$ 9,35
					TOTAL Material: R\$ 9,35
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,10	R\$ 4,01
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,15	R\$ 5,07
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 9,08



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

VALOR: **R\$ 18,43**

11.9. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	Descrição	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 2,11	R\$ 25,32
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,93	R\$ 1,93
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,20	R\$ 11,20
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,73	R\$ 2,73
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 11,09	R\$ 1,11
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,57	R\$ 13,71
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,90	R\$ 2,90
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,75	R\$ 2,25
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,74	R\$ 24,74
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,18	R\$ 2,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,15	R\$ 72,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 175,90
				VALOR:		R\$ 264,15

11.10. CXXY1 LUMINÁRIA ALFTADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IXXX1 LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20W, BASE G13	Composições	UN	2,00000000	R\$ 18,98	R\$ 37,96
I1364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,26	R\$ 81,26
				TOTAL Material:	R\$ 119,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 19,10	R\$ 21,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,1000000	R\$ 24,15	R\$ 26,57
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 47,58
				VALOR:		R\$ 166,80

12.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Mão de Obra **FONTE** **UNID** **COEFICIENTE** **PREÇO UNITÁRIO** **TOTAL**



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,69
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,16	R\$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,35
					VALOR:	R\$ 22,85

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,08	R\$ 1,45
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,22	R\$ 3,10
					TOTAL Material:	R\$ 4,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,69
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,16	R\$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,35
					VALOR:	R\$ 21,07

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,14	R\$ 0,59
I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	R\$ 53,03	R\$ 7,00
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 46,25	R\$ 1,53
					TOTAL Material:	R\$ 9,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,10	R\$ 0,76
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,16	R\$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,69
					VALOR:	R\$ 11,81

12.4. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,29	R\$ 0,61
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,88	R\$ 5,10
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,14	R\$ 0,64
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,81	R\$ 3,46
					TOTAL Material:	R\$ 9,81

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,10	R\$ 15,28
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,16	R\$ 19,33
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,61
					VALOR:	R\$ 44,42



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

13.1. CXXX2 LETREIRO EM PVC, H= 25CM, E= 20MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 2,32	R\$ 1,16
IXXX2	LETRA EM PVC, H= 25CM, E= 20MM	Composições	UN	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00
						TOTAL Material: R\$ 11,16
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,10	R\$ 4,78
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,16	R\$ 6,04
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 10,82
						VALOR: R\$ 21,98

LINKS DOS SITES DE COTAÇÃO DO INSUMO "LETRA EM PVC"

https://www.pontodecorativo.com.br/MLB-3150212135-letras-logo-fachada-letreiro-10-20-30-40cm-gabarito-JM?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA_5WvBhBAEiwAZtCU72XS8LW8BjH3uWp5OeHqsSJK_NXZSN-_IFF78vgAf172NelgnllwhoCfqYQAvD_BwE

https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2127032628-letra-nome-fachadas-logos-pvc-tam-10-20-30-40-50-60cm-JM?matt_tool=57602410&matt_word=&matt_source=google&matt_campaign_id=14302215558&matt_ad_group_id=155854920405&matt_match_type=&matt_network=g&matt_device=c&matt_creative=686778910002&matt_keyword=&matt_ad_position=&matt_ad_type=pla&matt_merchant_id=544596952&matt_product_id=MLB2127032628&matt_product_partition_id=1963175871779&matt_target_id=aud-2009166904988:pla-1963175871779&cq_src=google_ads&cq_cmp=14302215558&cq_net=g&cq_plt=gp&cq_med=pla&gad_source=1&gclid=CjwKCAiA_5WvBhBAEiwAZtCU703u6YdVY58NhLp_Irl5w107Cgexitqhr2UgKcs21TN8D2Lzae-96RoCNz0QAvD_BwE

https://www.revendareisgrafica.com.br/produto/letra-de-pvc-expandido-20cm-20cm-de-altura-pvc-expandido-sem-acabamento-branco?srstid=AfmBOorodce3PCiRvyluRyQsFbzYfb8mE8CrGSelLr0jqp6Uo3SNG90_Ths

13.2. C0925 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0864	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 143,74	R\$ 143,74
						TOTAL Material: R\$ 143,74
						VALOR: R\$ 143,74

13.3. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) . REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	R\$ 7,03	R\$ 16,87



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

I9043	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 541,53	R\$ 216,61
I9046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 119,56	R\$ 47,82
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	R\$ 21,10	R\$ 42,83
						TOTAL Material: R\$ 324,13
						VALOR: R\$ 324,14

T3.4. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,91
					TOTAL Material: R\$ 630,91
					VALOR: R\$ 630,91

13.5. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,46
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 12,92
					VALOR: R\$ 12,92

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF LUIZ LEITÃO, NA SEDE NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA - CE

LOCAL: AV. PESSOA PÉRES, LILIO GENTIL LEITÃO, MONSENHOR TABOSA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 112023 DESONERADA // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 05/03/2024

CURVA ABC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	1.496,64	R\$ 64,63	R\$ 96.727,64	10,82	10,82	A
C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	Serviço	M2	1.354,98	R\$ 61,00	R\$ 82.653,78	9,24	20,06	A
C4418	LAJE PRE-FABRICADA P/ FÔRRO - VAO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	Serviço	M2	424,80	R\$ 159,07	R\$ 67.572,94	7,56	27,62	A
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12mm UTIL. 5X	SEINFRA	Serviço	M2	426,72	R\$ 156,14	R\$ 66.628,06	7,45	35,07	A
C1615	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	2.002,62	R\$ 26,63	R\$ 53.329,77	5,96	41,04	A
C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	278,76	R\$ 138,74	R\$ 38.675,16	4,33	45,36	A
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	49,89	R\$ 673,55	R\$ 33.603,41	3,76	49,12	A
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	2.042,62	R\$ 16,42	R\$ 33.539,82	3,75	52,87	B
C1614	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	1.132,06	R\$ 28,88	R\$ 32.693,89	3,66	56,53	B
90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELÂMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MEDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	32,00	R\$ 926,58	R\$ 29.650,56	3,32	59,85	B
C4729	CERCA/GRADE NYLOFOR H=2,03M, MALHAS 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTA), REVESTIDOS EM POLESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	64,21	R\$ 409,62	R\$ 26.301,70	2,94	62,79	B
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	395,25	R\$ 57,98	R\$ 22.916,60	2,56	65,35	B
C0073	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	235,21	R\$ 79,59	R\$ 18.720,36	2,09	67,45	B
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	274,46	R\$ 64,33	R\$ 17.656,01	1,97	69,42	B
C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP.=5mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	424,80	R\$ 38,09	R\$ 16.180,63	1,81	71,23	B
C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	19,38	R\$ 808,89	R\$ 15.676,29	1,75	72,98	B
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	Serviço	M	131,10	R\$ 106,29	R\$ 13.934,62	1,56	74,54	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.357,49	R\$ 9,38	R\$ 12.733,26	1,42	75,97	B
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	940,40	R\$ 13,19	R\$ 12.403,88	1,39	77,35	B
100388	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAKE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	539,95	R\$ 22,28	R\$ 12.030,09	1,35	78,70	B
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	758,78	R\$ 15,11	R\$ 11.465,17	1,28	79,98	B
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABIRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	48,28	R\$ 225,88	R\$ 10.904,52	1,22	81,20	C
100389	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CABRIO EM TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAKE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	539,95	R\$ 19,68	R\$ 10.626,22	1,19	82,39	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	49,89	R\$ 201,03	R\$ 10.029,39	1,12	83,51	C
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1° DE 3A. P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	96,58	R\$ 97,99	R\$ 9.463,67	1,06	84,57	C
C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	11,25	R\$ 797,28	R\$ 8.969,40	1,00	85,57	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	508,93	R\$ 15,28	R\$ 7.776,45	0,87	86,44	C
100328	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAKE, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	539,95	R\$ 14,38	R\$ 7.764,48	0,87	87,31	C
C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	424,80	R\$ 17,60	R\$ 7.476,48	0,84	88,15	C
C2784	ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	Serviço	M3	113,98	R\$ 61,82	R\$ 7.046,24	0,79	88,94	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	193,19	R\$ 34,30	R\$ 6.626,42	0,74	89,68	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	400,00	R\$ 16,33	R\$ 6.532,00	0,73	90,41	C
C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	Serviço	UN	35,00	R\$ 183,50	R\$ 6.422,50	0,72	91,13	C
C0773	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	32,58	R\$ 172,70	R\$ 5.626,57	0,63	91,76	C
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	13,00	R\$ 333,81	R\$ 4.339,53	0,49	92,24	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 836,00	R\$ 4.180,00	0,47	92,71	C
C3995	GRELHA HEMISFÉRICA DE FERRO FUNDIDO D=150 mm (6")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 199,65	R\$ 3.993,00	0,45	93,15	C
C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	Serviço	M	217,65	R\$ 17,69	R\$ 3.850,23	0,43	93,59	C
CXXXI	LUMINÁRIA ALETADA DE SOBREPOR COM 02 LÂMPADAS TUBULARES T8 DE LED DE 20/18W. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	18,00	R\$ 210,79	R\$ 3.794,22	0,42	94,01	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	SEINFRA	Serviço	M2	71,71	R\$ 50,78	R\$ 3.641,43	0,41	94,42	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	5,38	R\$ 635,50	R\$ 3.418,99	0,38	94,80	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	10,00	R\$ 324,10	R\$ 3.241,00	0,36	95,16	C
C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	Serviço	M2	82,88	R\$ 35,35	R\$ 2.929,81	0,33	95,49	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	3,95	R\$ 278,57	R\$ 2.877,85	0,32	95,81	C
90794	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELÂMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MEDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 909,71	R\$ 2.729,13	0,31	96,12	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	45,00	R\$ 53,25	R\$ 2.396,25	0,27	96,38	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	56,99	R\$ 39,65	R\$ 2.259,65	0,25	96,64	C
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	Serviço	M2	29,75	R\$ 70,22	R\$ 2.089,05	0,23	96,87	C
C1619	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 655,08	R\$ 2.055,18	0,23	97,10	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	8,00	R\$ 231,78	R\$ 1.854,24	0,21	97,31	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	49,88	R\$ 35,86	R\$ 1.788,70	0,20	97,51	C
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	Serviço	M2	4,83	R\$ 369,88	R\$ 1.766,52	0,20	97,71	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	22,04	R\$ 79,15	R\$ 1.744,47	0,20	97,90	C
C0925	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	M	9,36	R\$ 181,64	R\$ 1.700,15	0,19	98,09	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	Serviço	M2	76,92	R\$ 21,10	R\$ 1.623,01	0,18	98,28	C
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	SEINFRA	Serviço	M	165,00	R\$ 9,06	R\$ 1.494,90	0,17	98,44	C
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	Serviço	M2	101,52	R\$ 14,00	R\$ 1.421,28	0,16	98,60	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	R\$ 45,53	R\$ 1.365,90	0,15	98,75	C
C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	Serviço	M2	82,88	R\$ 15,83	R\$ 1.311,99	0,15	98,90	C
CXXX2	LETREIRO EM PVC, H= 25CM, E= 20MM	Composições Próprias	Serviço	UN	45,00	R\$ 27,78	R\$ 1.250,10	0,14	99,04	C
C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVO VIDRO	SEINFRA	Serviço	M2	1,60	R\$ 666,69	R\$ 1.066,70	0,12	99,16	C
100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 42,51	R\$ 1.020,24	0,11	99,27	C
C1195	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	46,25	R\$ 21,50	R\$ 994,38	0,11	99,39	C
C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 97,03	R\$ 776,24	0,09	99,47	C
C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	1,60	R\$ 368,42	R\$ 589,47	0,07	99,54	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	9,66	R\$ 56,13	R\$ 542,22	0,06	99,60	C
C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	Serviço	UN	18,00	R\$ 29,65	R\$ 533,70	0,06	99,66	C
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 1KM	SEINFRA	Serviço	M3	49,88	R\$ 8,13	R\$ 405,52	0,05	99,70	C

C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 193,98	R\$ 387,96	0,04	99,75	C
C2206	RETIRADA DE EQUADRIAS METALICAS	SEINFRA	Serviço	M2	22,17	R\$ 13,19	R\$ 292,42	0,03	99,78	C
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE ACO CARBONO 25 MICRA C/REVOLVER	SEINFRA	Serviço	M2	19,06	R\$ 14,92	R\$ 284,38	0,03	99,81	C
C4442	CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	2,51	R\$ 110,12	R\$ 276,40	0,03	99,84	C
C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 26,03	R\$ 208,24	0,02	99,87	C
100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METALICAS EM OBRA_AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	19,06	R\$ 10,49	R\$ 199,94	0,02	99,89	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	5,60	R\$ 34,52	R\$ 193,31	0,02	99,91	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	0,07	R\$ 2.285,28	R\$ 159,97	0,02	99,93	C
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 23,29	R\$ 139,74	0,02	99,94	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 16,71	R\$ 133,68	0,01	99,96	C
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇÃO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	2,51	R\$ 46,10	R\$ 115,71	0,01	99,97	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	R\$ 11,18	R\$ 78,26	0,01	99,98	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 30,42	R\$ 60,84	0,01	99,99	C
C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	2,51	R\$ 17,88	R\$ 44,88	0,01	99,99	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 39,05	R\$ 39,05	0,00	100,00	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	1,50	R\$ 22,75	R\$ 34,13	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%

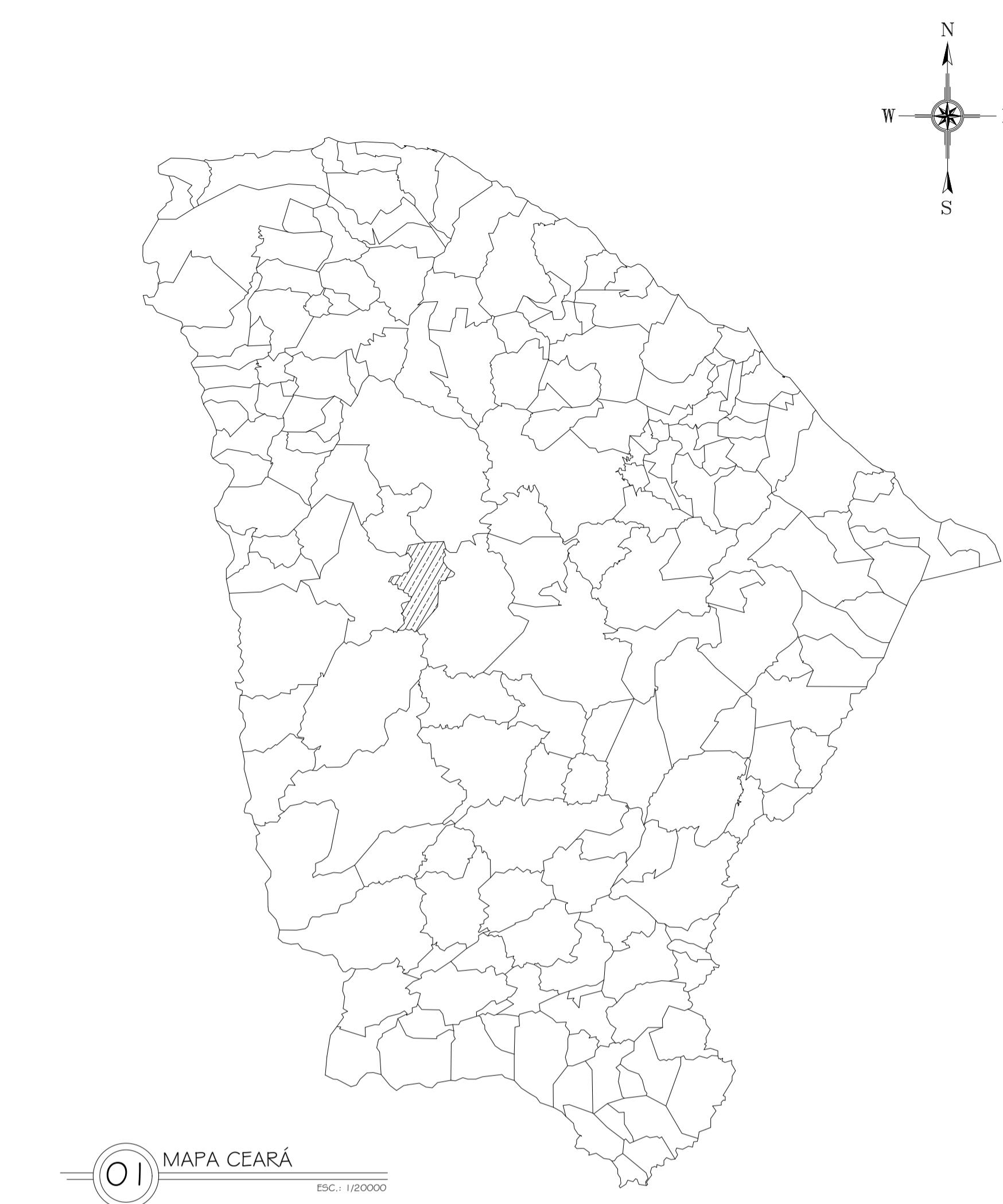
R\$ 894.072,52

Outros:

R\$ 0,00

Valor total do Orçamento:

R\$ 894.072,52



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/20000



03 LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA
S/ ESCALA



02 LOCALIZAÇÃO MONSENHOR TABOSA
S/ ESCALA



04 PLANTA DE SITUAÇÃO
S/ ESCALA

GEORREFERENCIAMENTO DATUM SIRGAS 2000	
P1	381731.29 E - 9470560.89 S

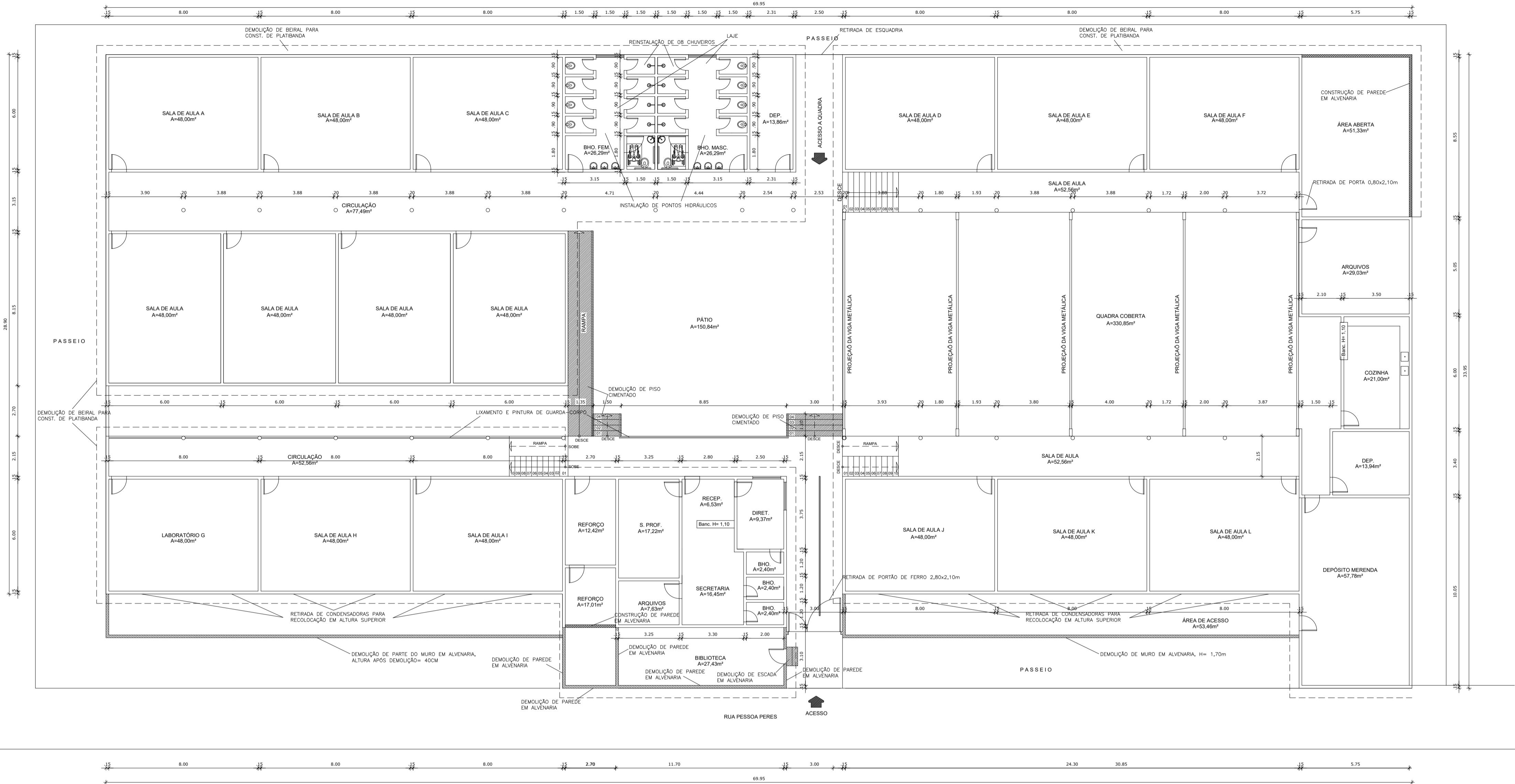
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

PROJETO
REFORMA DA EMEF LUIZ LEITÃO
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
DESCRIÇÃO
PLANTA DE LOCAÇÃO/SITUAÇÃO
ENDERECO
AV. PESSOA PERES, 2 - CENTRO - MONSENHOR TABOSA-CE

DESENHOS DA PRANCHA
MAPA CEARÁ
LOCALIZAÇÃO MONSENHOR TABOSA
LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA
PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA
1/20000
S/ ESC.
S/ ESC.
S/ ESC.

REPONSAVEL
ENG. FERNANDO MARTINS
CREA-CE
45167
DESENHO
DANILO
DATA
FEV. 2024
PRANCHA 01/06



PLANTA DE DEMOLIÇÃO E REFORMA

ESC.: 1/5

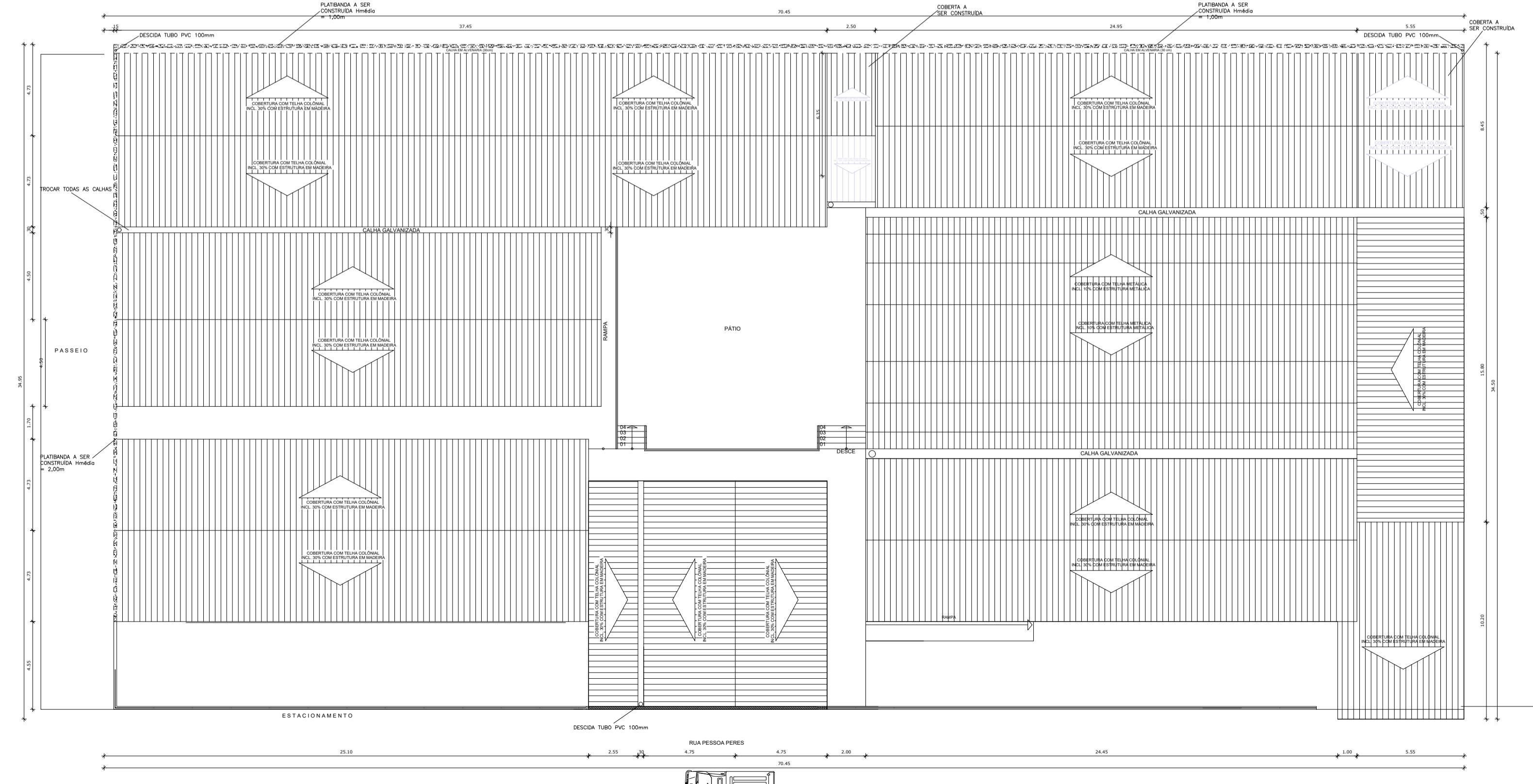
CAIXA

PREFEITURA

CREA

2A

PRIVETÁRIO



PLANTA DE COBERTA

PROJETO REFORMA DA EMEF LUIZ LEITÃO PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

DESCRIÇÃO

PLANTA DE DEMOLIÇÃO E COBERTA

PLANTA DE DEMOLIÇÃO E COBERTURA
ENDERECO AV. BESSOA BÉRES, 2000 **CENTRO** MONSENHOR TABOSA, CE

AV. PESSOA PÉRES, 2 – CENTRO – MONSÊNOR TABOSA-CE

DESENHOS DA PRANCHA **ESCALA**
PLANTA DE REFORMA **1/50**
PLANTA DE COBERTA **1/100**

PLANTA DE COBERTURA _____ 1/100 _____
_____ _____
_____ _____

RESPONSÁVEL CREA-CE **DESENHO** **DATA**
ENG. FERNANDO MARTINS 45167 DANILÓ FEV. 2024 PRANCHA 02/06

OBSERVAÇÕES:

- 1 – TROCAR TODAS AS TUBULAÇÕES DO BANHEIRO
- 2 – PINTURA GERAL EM LÁTEX
- 3 – TROCA DE TODAS AS PORTAS DE MADEIRA



ESQUADRIAS						
CÓD.	LARG.	ALTURA	PEIT.	MATERIAL	TIPO	QUANTIDADE
P1	2,30	2,40	-	FERRO EM CHAPA	ABRIR	01
P2	0,60	2,10	-	ALUMÍNIO	ABRIR	16
P3	0,90	1,70	-	ALUMÍNIO	ABRIR	02
P4	0,80	2,10	-	PORTA DE MADEIRA MDF	ABRIR	32
P5	0,60	2,10	-	ALUMÍNIO	ABRIR	01
P6	1,50	2,50	-	GRADIL	ABRIR	01
P7	3,00	2,50	-	GRADIL	ABRIR	01
J1	1,50	0,50	1,60	JANELA ALUMÍNIO/VIDRO	BASCULANTE	03

REVESTIMENTO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		REFERÊNCIA
		PISO	PAREDE	
PISO	①	PISO CERÂMICO.		
PISO	②	PISO INDUSTRIAL.		
PISO	③	PISO CIMENTADO.		
PAREDE				
PAREDE	△	PINTURA LÁTEX		
TEITO				
TEITO	①	LAJE TRELIÇADA		

01 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/50

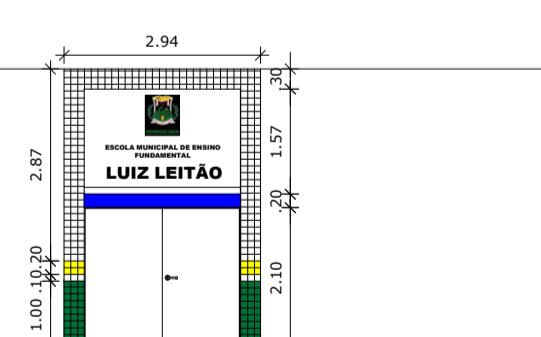
CAIXA

PREFEITURA

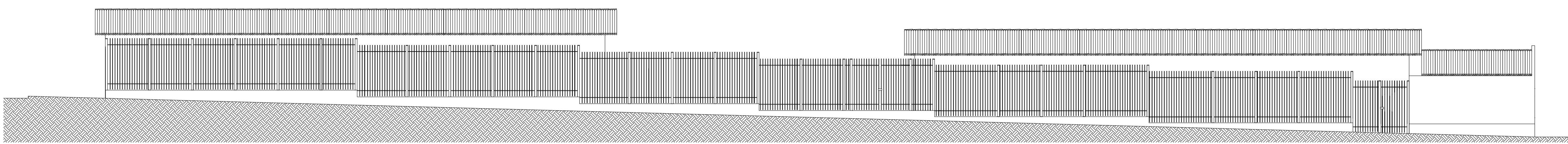
CREA

OBRA

PROPRIETÁRIO



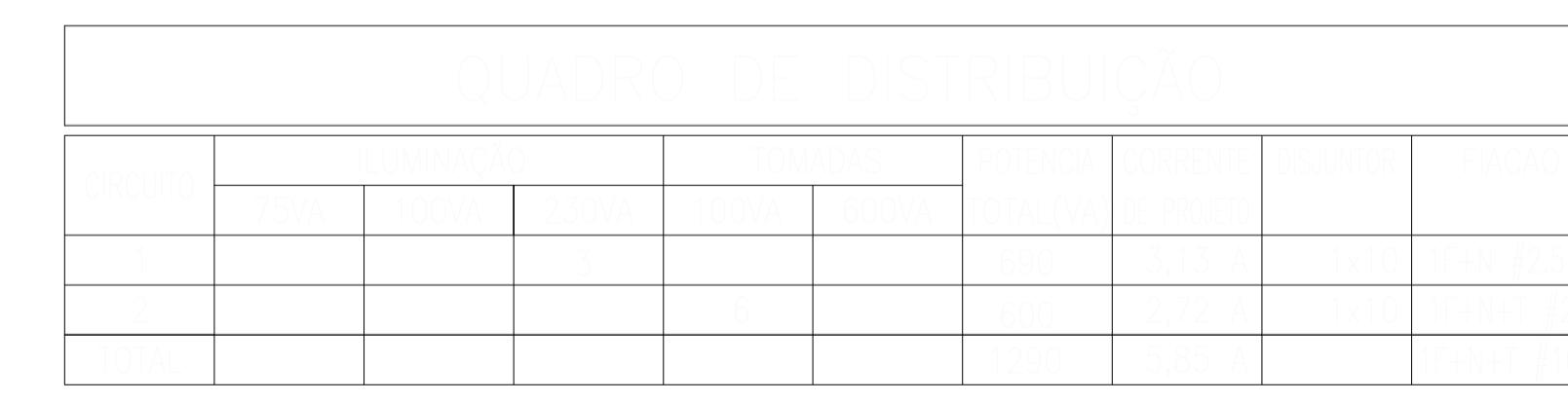
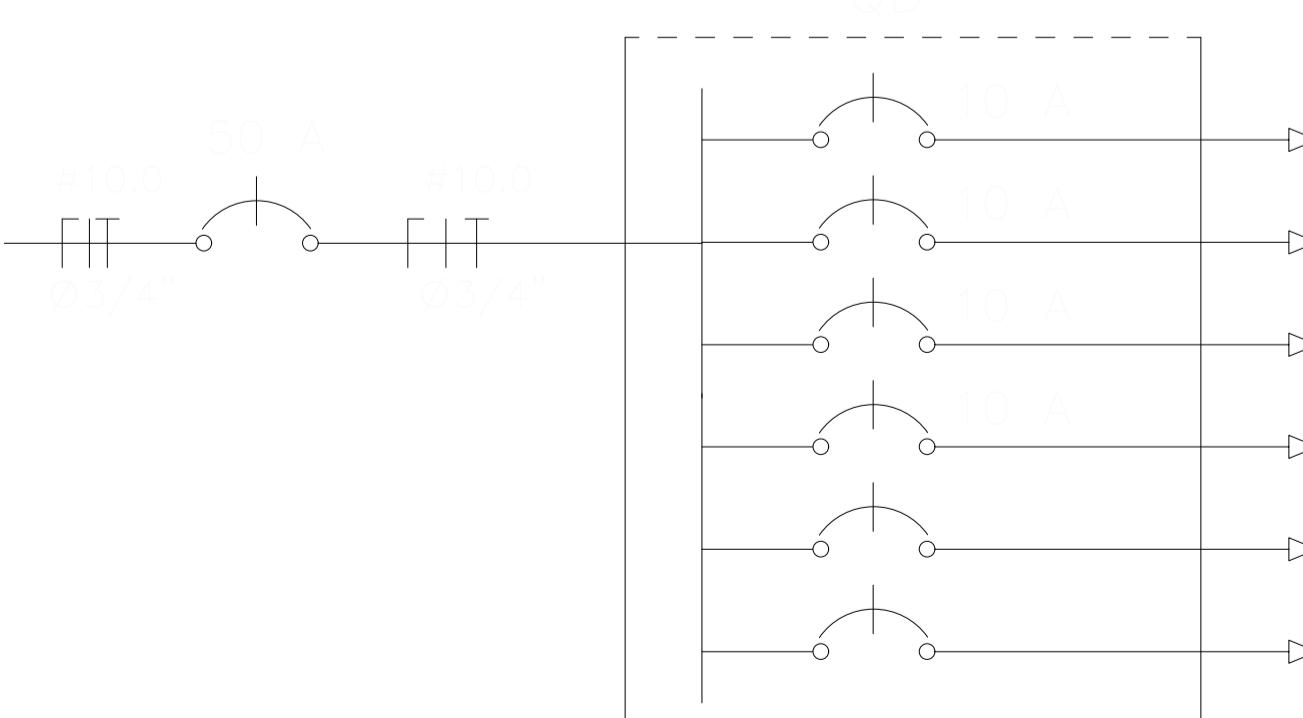
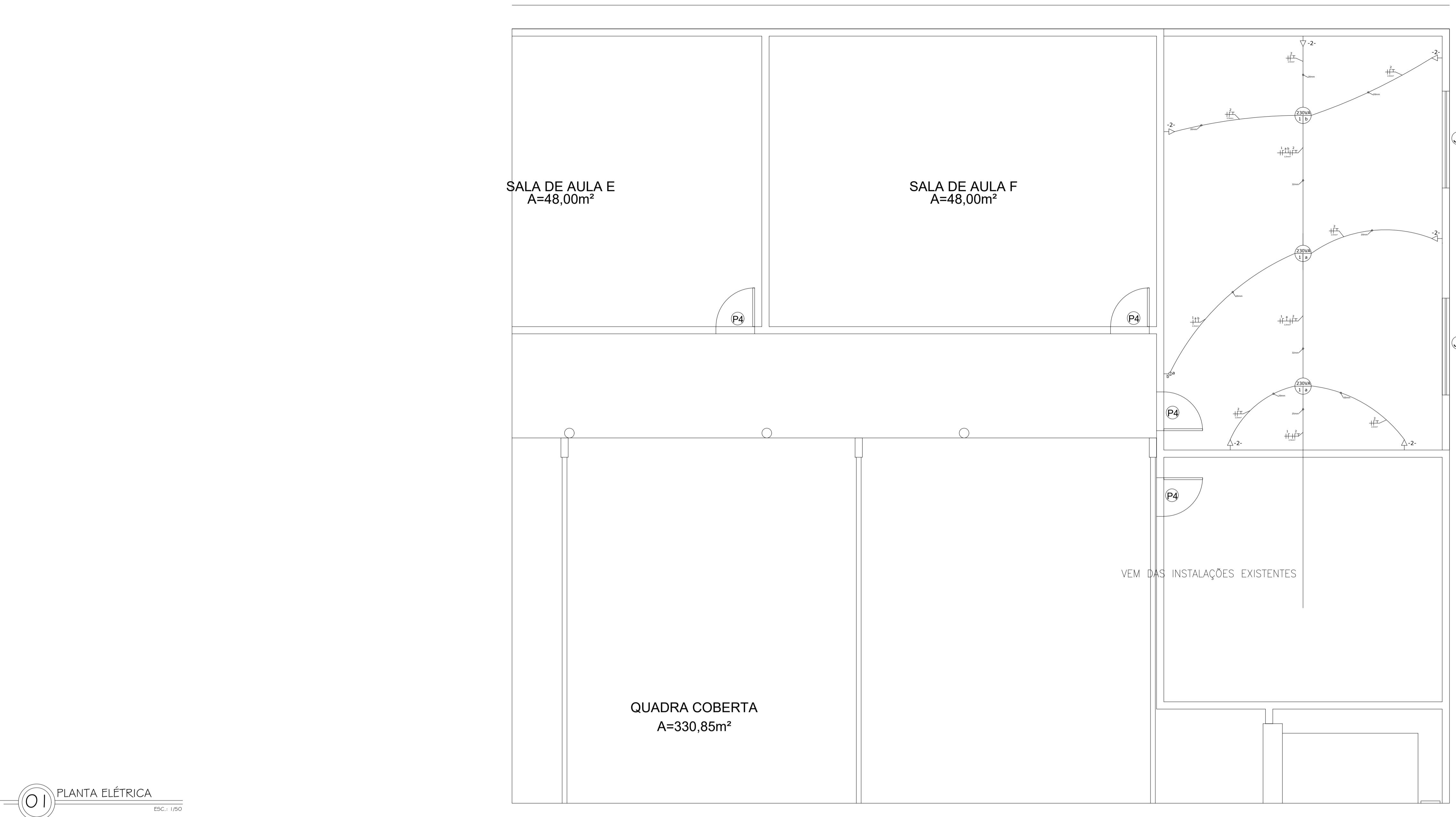
02 VISTA 01
ESC.: 1/50



03 VISTA 02
ESC.: 1/50

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

PROJETO	REFORMA DA EMEF LUIZ LEITÃO
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
DESCRIÇÃO	PLANTA BAIXA E VISTAS
ENDERECO	AV. PESSOA PÉRES, 2 – CENTRO – MONSENHOR TABOSA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA	1/50
VISTA 01	1/50
VISTA 02	
REPONSAVEL	DATA
ENG. FERNANDO MARTINS	FEV. 2024
CREA-CE	PRANCHA 03/06
DESENHO	
DANIL	

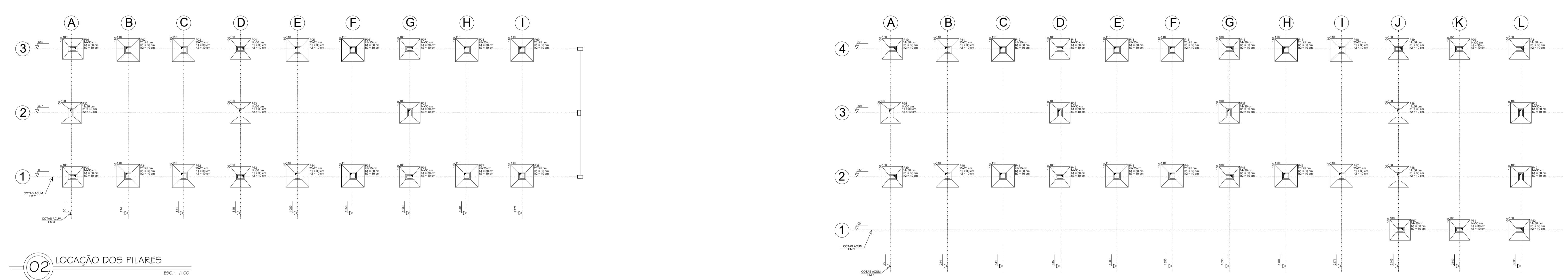
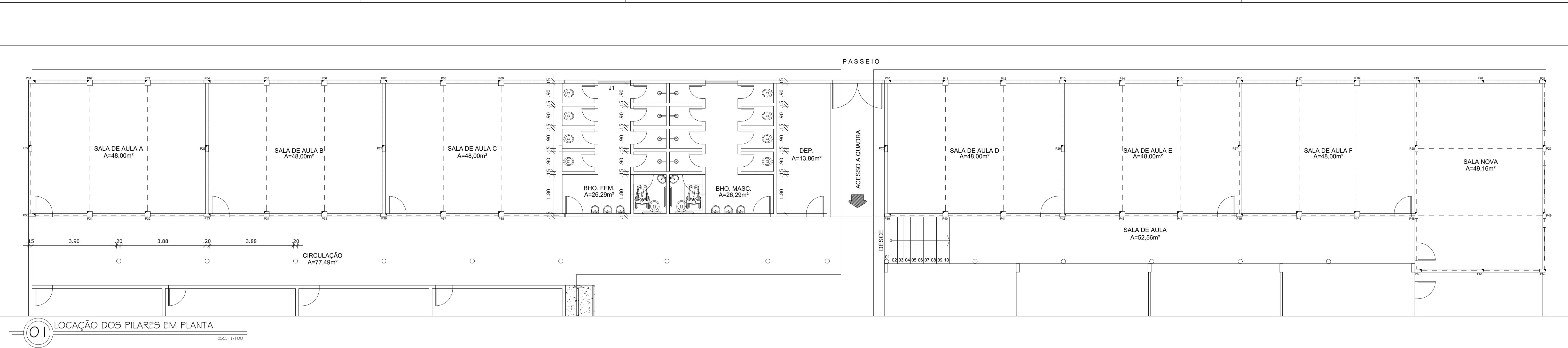


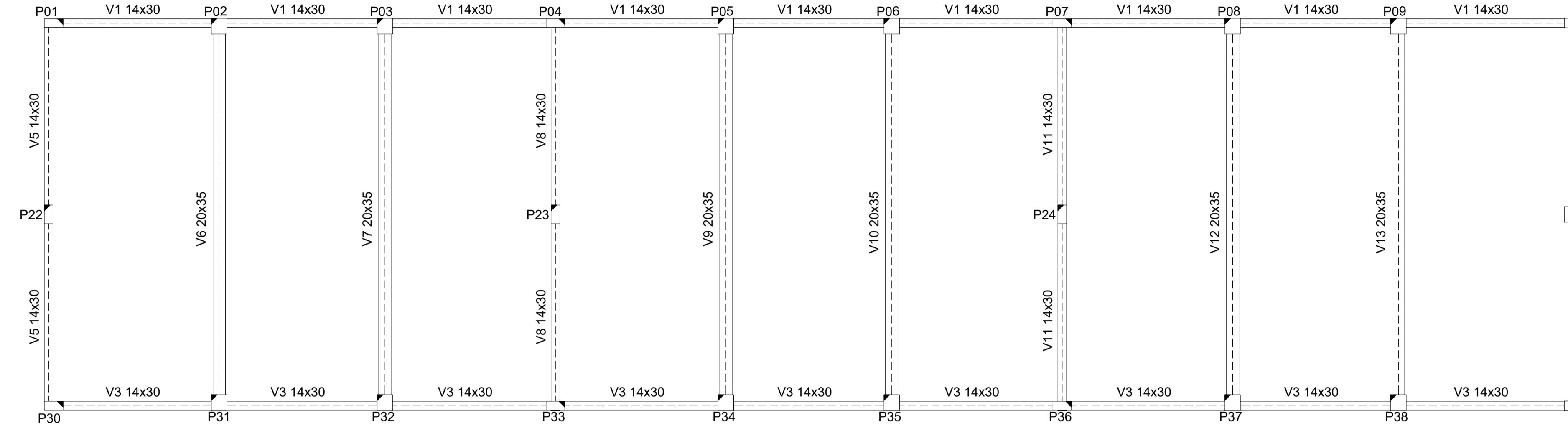
PROJETO
REFORMA DA EMEF LUIZ LEITÃO
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA
DESCRIÇÃO
PLANTA ELÉTRICA
ENDEREÇO
AV. PESSOA PÉRES, 2 – CENTRO – MONSENHOR TABOSA-CE

DESENHOS DA PRANCHA **ESCALA**
PLANTA ELÉTRICA E DETALHES **1/50**

1 / 50

REPONSAVEL CREA-CE **DESENHO** **DATA**
ENG. FERNANDO MARTINS 45167 DANILLO FEV. 2024 PRANCHA 04/06





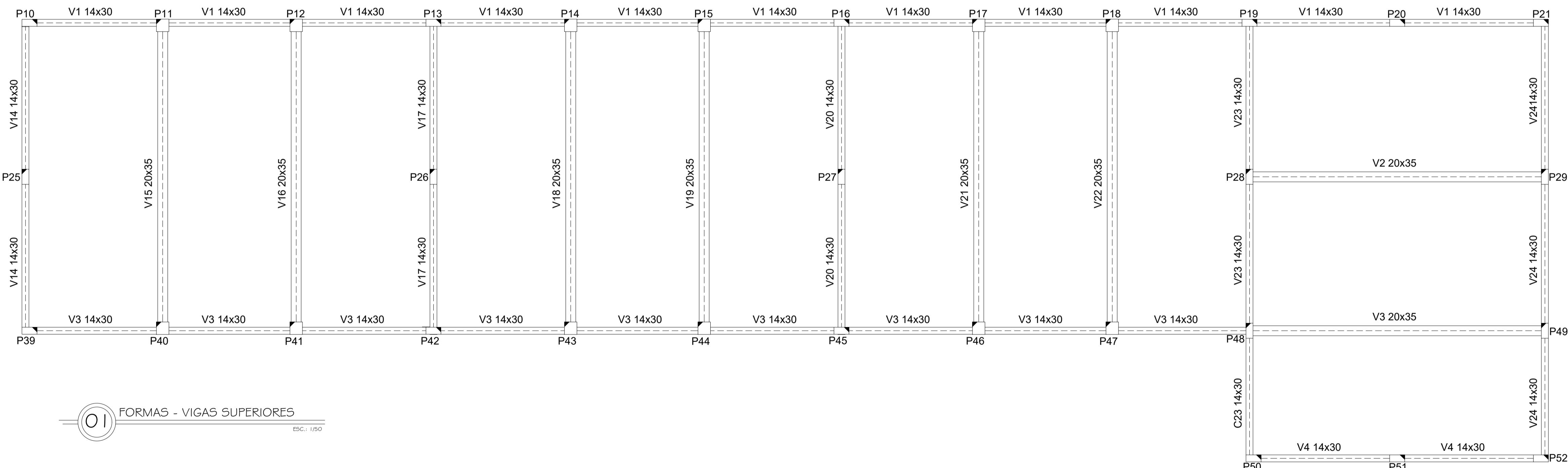
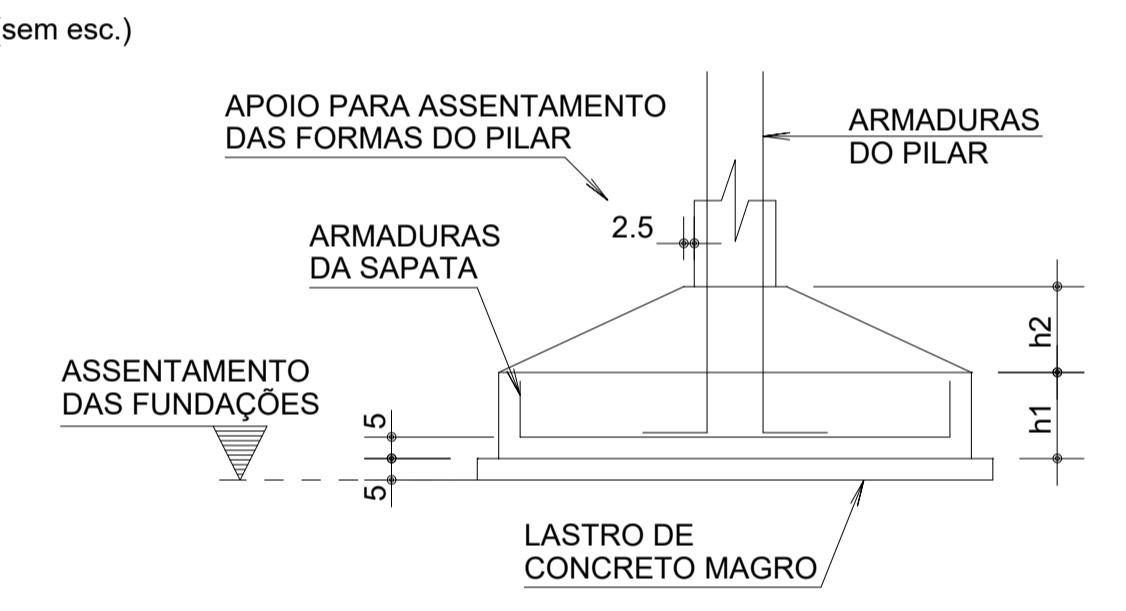
CONVENÇÃO DOS PILARES

- PONTO FIXO DA SEÇÃO
- "NASCE"
- CONTINUA
- "MORRE"
- PILARES EXISTENTES

COBRIMENTOS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

ELEMENTO	COBRIMENTO
LAJES	2,0 cm
VIGAS (VIGAS TÉRREO)	2,5 cm (3,0 cm)
PILARES (ARRANQUES)	3,0 cm (4,5 cm)
FUNDÇÕES	5,0 cm

ARRANQUE DOS PILARES EM SAPATAS



FORMAS - VIGAS SUPERIORES

ESC.: 1/50

CAIXA

PREFEITURA

CREA

OBRA

PROPRIETÁRIO

PROJETO
REFORMA DA EMEF LUIZ LEITÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

DESCRIÇÃO
PROJETO ESTRUTURAL

ENDERECO
AV. PESSOA PÉRES, 2 - CENTRO - MONSENHOR TABOSA-CE

DESENHOS DA PRANCHA
FORMAS - VIGAS SUPERIORES

ESCALA
1/50