PROCESSO ADMINISTRATIVO
0965
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PROJETO BÁSICO

OBJETO CONTRATO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

VALOR CONTRATO: R$ 40.628.427,81

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE.

LOCAL: DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM/CE

DATA: JANEIRO / 2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0966
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO
4. MAPA DO MUNICIPIO
5. RESUMO DO ORÇAMENTO
6. ORÇAMENTO DESCRITIVO
7. MEMORIAL DE QUANTITATIVOS
8. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
9. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
10. CURVA ABC (SERVIÇOS)
11. CURVA ABC (INSUMOS)
12. COMPOSIÇÃO DO B.D.I
13. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
14. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
15. ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO
16. PEÇAS GRÁFICAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0967 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1 – APRESENTAÇÃO

DADOS DA OBRA

Este memorial refere-se à **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE**, conforme as Projetos em Anexo.

Localização da Obra

A referida obra será executada no Bairro Várzea do Canto, na sede município de Boa Viagem/CE, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ✓ Apresentação;
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- ✓ Mapa do Estado
- ✓ Mapa do Município
- ✓ Resumo do Orçamento
- ✓ Orçamento Descritivo
- ✓ Memorial dos Quantitativos
- ✓ Cronograma Físico – Financeiro
- ✓ Composição de Preços Unitários
- ✓ Curva ABC (serviços)
- ✓ Composição do B.D.I
- ✓ Composição de Encargos Sociais
- ✓ Relatório Fotográfico
- ✓ ART (Projeto, Orçamento e Fiscalização
- ✓ Peças Gráficas

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0968 ASSINADO ELETRONICAMENTE

2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.
LOCAL: DIVERSOS BAIRROS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS**, no Município de Boa Viagem - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Boa Viagem**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTES DOCUMENTOS:

A) Uma via do contrato;
B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
C) Registro das alterações regulares autorizadas;
D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
F) Cópia da ART de execução da Obra.

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0969 ASSINADO ELETRONICAMENTE

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, está também será comunicada por escrito.

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0970
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 28

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

1- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área da placa de obra, em m², a ser efetivamente instalada.

2- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação da placa de obra;
- Para esta composição, foi considerada para o insumo da placa de obra, uma largura de 1,2 m, e comprimento de 2,4 m;
- Foi considerada que a placa de obra tem, aproximadamente, 2,88 m² de área;
- Para esta composição foi considerada a fixação com pregos da placa diretamente na estrutura suporte, seja ela um tapume ou cavalete de madeira (a estrutura suporte não está contemplada na composição).

3- EXECUÇÃO:
- Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
- Posteriormente este quadro de madeira é tradado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação será de responsabilidade do construtor. Ela deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, a marcação dos diferentes alinhamentos e os pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor a obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, sem que isso implique em alteração no prazo da obra.
Depois de atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo. Todas as cotas do projeto deverão ser obedecidas rigorosamente. Deverá ser feito gabarito em tábua de virola medindo (0,30 x 0,025)m e estroncas de altura H=2.50m, espaçadas de 1.50m. As marcações deverão ser de eixo. - Critérios de medição - unidade de medição: m2 1º - Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se de 1,0m a 1,50 m, a partir do eixo, para o lado externo, conforme definido em memória de cálculo; 2º - O item remunera o fornecimento de entroncas, tábuas de virola, arame galvanizado e todos os materiais e acessórios, mais a mão-de-obra necessária para os serviços de locação completa em obras de edificação compreendendo: locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.

1.3. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Deverá ser locado para execução de serviços em alturas, deve ser ultilizados por trabalhadores capacitados que recebam treinamento específico para o tipo de andaime utilizado. A manutenção do andaime deve ser feita por trabalhador capacitado, sob supervisão e responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado, obedecendo às especificações técnicas do fabricante.

1.4. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

1.5. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Execução:
- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar todas as cargas que estejam atuando no elemento a ser demolido.
- Antes da demolição, utilizar cabos de sustentação para que o elemento tombe lentamente.
- Quebrar o concreto com marreta nas extremidades do elemento, expondo as armaduras.
- Cortar as armaduras com tesoura e tombar lentamente o elemento cortado através dos cabos de sustentação.
- Prosseguir cortando a peça em partes menores para auxiliar o transporte.

1.6. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

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

1.7. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de argamassa a ser removida.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Foi considerado esforço para retirada de argamassa em piso ou em parede com espessura máxima de 5 cm.
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

4. EXECUÇÃO
- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

1.8. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Servente e azulejista: profissionais que executam a demolição.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida manualmente.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- O serviço de demolição do revestimento cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante, todavia os coeficientes desta composição não contemplam a retirada da camada de regularização (reboco/emboço);
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

4. EXECUÇÃO
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

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

Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente, de acordo com as especificações de projeto.

1.10. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Deverá ser removido e descartado piso industrial que se faz necessário existente. As demolições serão executadas por profissionais especializados, com a utilização de ferramentas adequadas, de modo a preservar ao máximo os elementos que não devem ser retirados.

1.11. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Deverão ser removidas as placas do piso cerâmico por meio de operações manuais ou mecânicas, de forma que as mesmas possam ser transportadas para seu destino final.

1.12. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Demolição de estrutura de madeira existente, executadas nas áreas onde será retirado o telhado colonial, havendo posterior troca por outro material, conforme o projeto.

1.13. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Deverá ser demolido o telhado e descartado adequadamente. As demolições serão executadas por profissionais especializados, com a utilização de ferramentas adequadas, de modo a preservar ao máximo os elementos que não devem ser retirados.

1.14. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

A demolição dos cobogós deverá ser convencional, executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis, motorizadas ou manuais. Deve-se evitar o acumulo de entulhos.

1.15. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Será feita a demolição de todos os forros que não possam ser feito sua recuperação.

1.16. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Deverá ser executada, de forma manual, a demolição de estruturas de concreto armado que estão com a sua segurança comprometida.

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

As portas e janelas que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. Inicialmente, as portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida, retirar os batentes ou aduelas, desparafusando-os quando tarugados, ou utilizando-se ponteiros quando forem chumbados nas laterais do vão.

1.18. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Serão retiradas as grades de ferro das salas de aula e setor administrativo, se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As grades devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado.

1.19. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Serão retiradas as esquadrias metálicas das salas de aula e setor administrativo, se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado.

1.20. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

Para a execução da nova pavimentação em blocket será necessário fazer a retirada da pavimentação existente. Para a execução dos serviços será obrigatório o uso de EPI's.

1.21. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Só poderá ser feita a remoção de árvores quando aprovado pela Fiscalização.

1.22. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Escovar toda pintura existente, retirando totalmente a coloração atual, sinais de mofo e infiltrações.

2. MOVIMENTO DE TERRA

As valas de fundação deverão ser escavadas até encontrar camada de solo impermeável será feita escavação na lateral da parede a jusante na largura de 1.50 m e com 0.50m de profundidade para execução do enrocamento de pedra.
Os serviços de aterro deverão ser executado em areia, compactada mecanicamente (compactador de placa) em camadas de 20 cm, devidamente umedecida de modo a dar estabilidade a obra.

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

Escavação com ferramenta manual, em solos de 1ª categoria, em local indicado pela contratante. A retirada do material será executada manualmente obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

O apiloamento é a compactação de um determinado terreno de forma manual ou mecânica. O apiloamento geralmente é utilizado para compactação de fundo de valas de fundação e para execução de contrapiso diretamente sobre o solo. O objetivo principal é uniformizar e regularizar a superfície para evitar que a terra solta do terreno se misture com o concreto. É comum apiloar uma superfície com o auxílio de um soquete de 30 a 60 kg socando o mesmo contra o solo de forma a compacta-lo e para a posterior execução do lastro ou concreto magro.

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

O reaterro deve ser executado manualmente, com solo isento de pedregulhos, em camadas sucessivas de no máximo 20 cm, covenientemente molhadas e energeticamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque nas camadas aterradas; até o nível do terreno natural. O fundo da vala deverá ser compactado com uso de maço de 30 Kg. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

2.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Aterro c/compactação manual s/controle, mat. c/aquisição. A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

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

Será medido por volume de entulho retirado, aferido no caminhão (m³).

2.6. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Será feito em caminhão basculante do local das demolições até o local indicado pela Fiscalizaçãoa até uma distância de 20 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com cada obra.

3. FUNDAÇÕES

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Para fornecer suporte e estabilidade à ação de cargas nas paredes de alvenaria a serem construídas, deverão ser executados alvenaria de pedra argamassada, com pedra de mão (rachão) e com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 nas fundações.

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Para fornecer suporte e estabilidade à ação de cargas nas paredes de alvenaria a serem construídas, deverão ser executados alvenaria de embasamento de tijolo cerâmico furado, c/argamassa cimento e areia (1:4) nas fundações.

3.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades; 0,33905
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;
- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo do concreto magro de aproximadamente 38%.

4. EXECUÇÃO:
- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

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

As formas utilizadas para as sapatas serão em tábuas de 1" de 3A. Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, afim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem. Será permitido o reaproveitamento da madeira das formas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

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

Armadura CA-50 média (diâmetro de 10,0mm) sera utilizada especialmente na fabricação nas ferragens das malhas para sapatas e CA-50 media (diâmetro de 10,0mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação das vigas baldrames, assim como, o CA-60 fino (diâmetro de 5,0mm) será para fabricação dos estribões das vigas baldrames. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

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

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 30,0 mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,60 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e consequentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural.

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

Será medido pelo volume calculado no projeto de fôrmas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez;2o - O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro, remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

4. SUPERESTRUTURA

4.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

As formas utilizadas para vigas e pilares serão em tábuas de 1" de 3A. Antes do lançamento do concreto as formas deverão estar limpas, molhadas e perfeitamente estanques, afim de evitar a fuga da nata de cimento. As escoras deverão ser perfeitamente rígidas, impedindo, deste modo, qualquer movimento das formas no momento da concretagem. Será permitido o reaproveitamento da madeira das formas, desde que se processe a limpeza e que se verifique estarem as peças isentas de deformações.

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

Armadura CA-50 média (diâmetro de 10,0mm) sera utilizada especialmente na fabricação nas ferragens das malhas para sapatas e CA-50 media (diâmetro de 10,0mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação das vigas baldrames, assim como, o CA-60 fino (diâmetro de 5,0mm) será para fabricação dos estribões das vigas baldrames. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

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

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 30,0 mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,60 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural

somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e consequentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural.

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

Será medido pelo volume calculado no projeto de fôrmas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez;2o - O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro, remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Pedreiro: responsável por todas as etapas de execução da verga (montagem da fôrma, armação e concretagem), juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as tarefas;
- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira de 600 litros;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para escoramento da verga.

2. EQUIPAMENTOS:
- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a extensão em metros de vergas (incluindo o traspasse).

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se um vão de 2,0 m de largura e traspasse de 30 cm para cada lado;
- Para o consumo das peças de madeira, consideraram-se cinco utilizações;
- Foi considerada 20 % de perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço.

5. EXECUÇÃO:
- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as vergas;
- Promover a retirada das fôrmas laterais somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas;
- Retirar o escoramento após a cura da alvenaria que se apoia sobre a verga.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Esta composição foi calculada para a situação de vergas executadas em janelas com vãos acima de 1,50 m, mas é válida para as demais situações (portas e vãos menores que 1,50 m) por ter seu custo representativo;

- Utilizou-se como referência a verga apresentada no Anexo 03.

4.6. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pedreiro: responsável pelo assentamento da contraverga, juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: responsável pela moldagem das peças, e auxiliar o pedreiro em todas as tarefas;
- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das contravergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira de 600 litros;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Argamassa com traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para assentamento de alvenaria de vedação, preparadas em betoneira de 600 litros, conforme composições auxiliares de argamassa.

2. EQUIPAMENTOS:
- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a extensão em metros de contravergas (incluindo o traspasse).

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se um vão de 1,2 m de largura e traspasse de 40 cm para cada lado;
- Foi considerada 20 % de perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço;
- Foi considerada perda incorporada de argamassa de assentamento.

5. EXECUÇÃO:
- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar os vergalhões de aço com espaçadores, de forma a garantir cobrimento mínimo;
- Concretar as peças e realizar a cura das peças;
- Após adquirir resistência necessária para desfôrma e utilização, assentar a peça no vão junto com o restante da alvenaria de vedação, com traspasse mínimo de 40 cm.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Esta composição foi calculada para a situação de contravergas executadas em janelas com vãos abaixo de 1,50 m, mas é válida para as demais situações (vãos maiores que 1,50 m) por ter seu custo representativo;
- Para vãos acima de 1,20 m, recomenda-se a utilização de duas peças pré-moldadas posicionadas nos ângulos das aberturas.
- Utilizou-se como referência a contraverga apresentada no Anexo 02.

4.7. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Deverão ser observada nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento e armação do capeamento e das nervuras de travamento. As vigas que servirão de apoio para as nervuras 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. O escoramento da laje deverá obedecer às recomendações do fabricante. Deverá ser executada a contra-flexa prevista pelo fabricante. As escoras deverão estar apoiadas em base firme, para que não haja recalque durante a concretagem. Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras. Deverão ser

colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem. O Concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

4.8. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Execução de laje pré-fabricada comum (vigota treliçada/lajota), montada no local, preenchida com concreto Fck=15MPa na espessura mínima de 8 cm, com armadura de tela de aço. Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

4.9. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Execução de laje pré-fabricada comum (vigota treliçada/lajota), montada no local, preenchida com concreto Fck=15MPa na espessura mínima de 8 cm, com armadura de tela de aço. Após a cura e desforma, a laje deverá estar limpa e sem imperfeições. Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência, de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça. Após o lançamento, a cura do concreto deverá ser mantida por pelo menos sete (7) dias com as formas. As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças.

4.10. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

Deverá ser ultilizadas escoras metálicas para execução de vigas e lajes, atendendo todas as normas de segurança.

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;
- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;
- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada

duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;
- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;
- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

4. EXECUÇÃO:
- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

5.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

A alvenaria será executada em tijolos cerâmico furado, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, com espessura de 20cm e de traço 1:2.8. Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares). Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

5.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS;
- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;
- Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Elemento vazado de concreto, quadriculado, 16 furos, 50x50x7cm;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo mecânico com betoneira de 600 litros.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria, incluindo a primeira fiada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que estavam envolvidos diretamento com o serviço de alvenaria;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo dos blocos;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo da argamassa.

4. EXECUÇÃO:
- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - molhar as faces que entrarão em contato com a argamassa, assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro;
- Conferir que a inclinação das aletas conduza as àguas pluviais para o exterior do edifício;
- Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Esta composição também é válida para cobogós cujas dimensões são maiores que 25x25 cm.

5.4. C1176 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Execução:
- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - molhar as faces que entrarão em contato com a argamassa, assentar as peças com juntas a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro;
- Conferir que a inclinação das aletas conduza as àguas pluviais para o exterior do edifício;
- Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

5.5. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Serão colocadas nos banheiros masculino e feminino. A divisória deverá ser de granito cinza na espessura de 2 cm, e será assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

5.6. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

A prateleira será de granito polido cinza e terá espessura de 2cm nas dimensões de projeto. Será assentada com argamassa pré-fabricada de cola sintética e preenchido com resina de poliéster nos locais onde será incluída a cuba. O preenchimento das vagas entre as peças pode ser com silicone. As peças deverão vir niveladas e sem fissuras.

5.7. C0079 AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

Deverão ser executadas amarrações em locais com a presença de rachaduras e fissuras ocasionadas na maioria das vezes por recalque do solo devido ao tempo e carga. O processo fará com que as estruturas consigam desempenhar a mesma funcionalidade a qual foram projetadas.

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

Os chapins serão em concreto aparente com acabamento desempenado, obedecendo todas as especificações em projeto, moldado in loco, utilizando forma compensada plastificada.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

O vão da esquadria que vai receber o envidraçamento deverá estar perfeitamente nivelado e aprumado e deverá ser rigorosamente medido antes do corte da lâmina de vidro. A chapa de vidro será fixada através de ferragens, cujos detalhes de furação serão definidos no projeto; o diâmetro dos furos no vidro deverá ser, no mínimo, igual à espessura da chapa e a distância entre as bordas de dois furos ou entre a borda de um furo, e a aresta da chapa deverá ser no mínimo igual a três vezes a espessura do vidro. A chapa de vidro deverá ser colocada de tal modo que não sofra tensão suscetível de quebra e folgas nas bordas de acordo com o uso da chapa, cujas distâncias deverão obedecer às condições fixadas na NBR 7199 da ABNT. A chapa de vidro e conjunto de fixação será fornecida pelo fabricante e a instalação deverá ser executada por firma especializada.
Os serviços de serralheira serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do inicio da fabricação das esquadrias. Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.

6.1. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Execução:
- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e

nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

6.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

As esquadrias só poderão ser assentadas depois que as amostras, apresentadas pelo construtor, forem aprovadas pela fiscalização. Uma vez aprovada a amostra, as demais esquadrias deverão apresentar as mesmas características daquela, sob pena da reprovação das demais, mesmo já tendo sido confeccionadas. Neste particular, cabe ao construtor o acompanhamento permanente da execução do serviço executado pelo serralheiro.

6.3. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS;
- Vidraceiro: responsável pela verificação das dimensões e instalação da porta;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Vidro temperado incolor para porta de abrir, espessura de 10 mm, excluso ferragens e colocação;
- Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composta por dobradiça superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura e capuchinho;
- Mola hidráulica de piso para vidro temperado 10 mm.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de portas de vidro com mola hidráulica instaladas.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas de material;
- A produtividade considera a colocação de cada componente necessário para a instalação completa da porta de abrir com mola hidráulica – mola e piso, dobradiças, fechadura e contra fechadura.

4. EXECUÇÃO:
- Conferir os materiais para a instalação da porta;
- Medir e marcar o ponto superior para instalação do suporte da dobradiça;
- Parafusar o suporte da dobradiça superior;
- Fixar o gabarito de furação da mola hidráulica devidamente alinhado com o centro do eixo do suporte superior, utilizando o prumo de centro;
- Marcar a posição da mola hidráulica, de acordo com o gabarito;
- Cortar o piso nas linhas marcadas com serra circular e abrir espaço necessário para a instalação da mola com talhadeira, de modo que esta fique nivelada com o piso acabado;
- Posicionar a mola hidráulica no furo e verificar se está nivelada;
- Fixar a mola hidráulica e encaixar a parte central da peça dobradiça inferior;
- Instalar a folha de vidro, apoiando em calços ou papelão para não haver atrito com o chão;
- Inserir a peça dobradiça superior na bucha para dobradiça e fixa-la ao vidro;
- Regular o alinhamento e a velocidade de fechamento da porta, nos parafusos de regulagem da mola;
- Fixar o espelho no suporte da mola com parafusos;
- Com a porta aberta, instalar a fechadura na porta;
- Fazer a marcação dos furos para instalação da contra fechadura, utilizando a fechadura como referência;

- Fazer os furos necessários na parede para a contra fechadura;
- Parafusar a contra fechadura.

6.4. 102185 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Vidraceiro: responsável pela verificação das dimensões e instalação da porta;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Vidro temperado incolor para porta de abrir, espessura de 10 mm, excluso ferragens e colocação;
- Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composta por dobradiça superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura e capuchinho;
- Mola hidráulica de piso para vidro temperado 10 mm.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de portas de vidro com mola hidráulica instaladas.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas de material;
- A produtividade considera a colocação de cada componente necessário para a instalação completa da porta de abrir com mola hidráulica – mola e piso, dobradiças, fechadura e contra fechadura.

4. EXECUÇÃO:
- Conferir os materiais para a instalação da porta;
- Medir e marcar o ponto superior para instalação do suporte da dobradiça;
- Parafusar o suporte da dobradiça superior;
- Fixar o gabarito de furação da mola hidráulica devidamente alinhado com o centro do eixo do suporte superior, utilizando o prumo de centro;
- Marcar a posição da mola hidráulica, de acordo com o gabarito;
- Cortar o piso nas linhas marcadas com serra circular e abrir espaço necessário para a instalação da mola com talhadeira, de modo que esta fique nivelada com o piso acabado;
- Posicionar a mola hidráulica no furo e verificar se está nivelada;
- Fixar a mola hidráulica e encaixar a parte central da peça dobradiça inferior;
- Instalar a folha de vidro, apoiando em calços ou papelão para não haver atrito com o chão;
- Inserir a peça dobradiça superior na bucha para dobradiça e fixa-la ao vidro;
- Regular o alinhamento e a velocidade de fechamento da porta, nos parafusos de regulagem da mola;
- Fixar o espelho no suporte da mola com parafusos;
- Com a porta aberta, instalar a fechadura na porta;
- Fazer a marcação dos furos para instalação da contra fechadura, utilizando a fechadura como referência;
- Fazer os furos necessários na parede para a contra fechadura;
- Parafusar a contra fechadura.

6.5. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Deverá ser executada da seguinte forma:
- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento;

- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

6.6. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

A contratada deverá fornecer e instalar janelas de alumínio de correr. A janela deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contra-marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contra-marcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

6.7. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

A contratada deverá fornecer e instalar janelas de alumínio tipo maxim-ar. A janela deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contramarco, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contramarco. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

6.8. 100674 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela fixa em alumínio , 60 X 80 cm (A X L), batente/ requadro de 3 a 14 cm, com vidr, sem guarnição/alizar;
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;
- Selante de silicone neutro monocomponente.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;
- Foram consideradas perdas para o consumo de parafusos e de selante.

4. EXECUÇÃO:
- Conferir o requadramento do vão (dimensões livres, esquadro, nível e prumo), que deve ter sido realizado com auxílio de gabarito de aço;
- Posicionar a esquadria no vão de acordo com o projeto (normalmente faceando o revestimento pelo lado interno da parede);
- Marcar as posições dos furos no contorno do vão, para alojamento das buchas de nylon;
- Retirar o contramarco, proceder às furações necessárias e à instalação das buchas de nylon, que deverão resultar faceadas com o requadramento do vão;
- Fixar a esquadria com os parafusos de rosca soberba, sem apertar em excesso (evitando assim, entortamento dos perfis);
- Rejuntar com selante de silicone em todo o perímetro da esquadria no encontro com a argamassa de requadramento do vão.

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;
- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição.

6.9. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Marmorista/graniteiro: responsável pela marcação, corte, assentamento e controle do peitoril de mármore ou granito;
- Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Peitoril em mármore, polido, branco comum, largura de 15cm, espessura de 2cm, com pingadeira, corte reto;
- Argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, dado em volume de cimento e areia úmida: para aumentar a aderência ao substrato, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

2. EQUIPAMENTOS:
- Serra circular de bancada com motor elétrico potência 5 HP, com coifa para disco 10".

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar o comprimento total do peitoril, inclusive avanços de 2 cm nas laterais.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas de material;
- Considerou-se a execução anterior ao revestimento da fachada.

7. EXECUÇÃO:
- Cortar com serra circular parte das laterais para abrigar os avanços do peitoril;
- Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa;
- Molhar toda a superfície utilizando broxa;
- Aplicar argamassa no substrato e na peça de mármore/granito e passar desempenadeira dentada;
- Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo;
- Esticar a linha guia para assentamento das demais peças;
- Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o peitoril;
- Quando necessário, efetuar corte da peça com serra circular adequada para mármores e granitos;
- Conferir alinhamento e nível;
- Fazer o acabamento da parte inferior do peitoril;
- Proteger o peitoril com madeirite ou similar para não ser danificado durante a execução da fachada.

6.10. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

Todas as esquadrias de vidros especificadas na memória de cálculo deverão ser aplicadas películas de insulfilm.

6.11. PMBV_151 LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Deverá ser executado em PVC Expandido nas fachadas dos prédios, de acordo com o que for repassado pela FISCALIZAÇÃO.

6.12. C4557 PORTÃO DESLIZANTE 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)

O portão utilizado será de arame galvanizado, com painéis de 2,50x2,03m em arame galvanizado de 5mm de diâmetro, malha de 200x50mm, poste com secção 60x40mm e altura de 2,03m. Será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

6.13. 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)

O portão utilizado será de arame galvanizado, com painéis de 2,50x2,43m em arame galvanizado de 5mm de diâmetro, malha de 200x50mm, poste com secção 60x40mm e altura de 2,00m. Será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

6.14. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura, de acordo com o nível do piso fornecido, com alinhamento em função dos revestimentos da parede do sentido do piso a folha
da esquadria. Será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Após ser colocado o portão de metalon o mesmo será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

6.15. PMBV_002 QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2) (M2)

O quadro será feito de brumasa, pinus ou equivalente de 10MM e com fórmica para revestimento em todos os ambientes conforme o projeto.

6.16. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Será utilizado gradeamento de ferro, requadro de tubo de ferro galvanizado de diâmetro de 1”, e internamente com varas de ½”, soldados ao tubo do requadro, com pintura antioxidante.

6.17. 91318 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

4. EXECUÇÃO:

- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

6.18. 91319 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

4. EXECUÇÃO:
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

6.19. 91320 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

4. EXECUÇÃO:

- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

6.20. 91321 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

4. EXECUÇÃO:
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

7. COBERTURA

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

Na reforma da cobertura será executado um retelhamento com reposição de até 20% de telha nova com telha cerâmica de cor uniforme, sem trinca ou falha. Retelhar a coberta, trocando o madeiramento e as telhas estragadas. O retelhamento deverá ser executado em telha cerâmica, de 1a qualidade. A remoção do madeiramento deverá ser feita de maneira cuidadosa, com os devidos escoramentos que se façam necessários na intervenção de maneira a garantir a estabilidade estrutural do prédio. As telhas retiradas, com possibilidade de reaproveitamento, deverão ser armazenadas na sua maior dimensão vertical, para posterior limpeza e acondicionamento.

7.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Na reforma da cobertura será executado um retelhamento com reposição de 50% de telha nova com telha cerâmica de cor uniforme, sem trinca ou falha. Retelhar a coberta, trocando o madeiramento e as telhas estragadas. O retelhamento deverá ser executado em telha cerâmica, de 1a qualidade. A remoção do madeiramento deverá ser feita de maneira cuidadosa, com os devidos escoramentos que se façam necessários na intervenção de maneira a garantir a estabilidade estrutural do prédio. As telhas retiradas, com possibilidade de reaproveitamento, deverão ser armazenadas na sua maior dimensão vertical, para posterior limpeza e acondicionamento.

7.3. C3005 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

O remadeiramento será de caibro, ripa e linha serão de preferência por maçaranduba ou outra madeira de lei apropriada para telhados de cerâmica colonial.

7.4. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

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

Deverá ser executada a cobertura da edificação em telhas cerâmicas, em local conforme especificado em projeto. A fabricação das telhas cerâmicas é feita quase que pelo mesmo processo empregado para os tijolos comuns. Será verificada se a telha apresenta som semelhante ao metálico quando suspensa por uma extremidade e percutida. A telha deve ser quebrada para verificação da homogeneidade de cor da massa interna. 12 / 43 Serão verificadas as condições de projeto, fornecimento e execução. Tolerância máxima quanto à inclinação: 5% do valor especificado. Nas linhas de beiral não serão admitidos desvios ou desnivelamentos significativos entre peças contíguas e esticada uma linha entre 2 pontos quaisquer da linha de beiral ou de cumeeira, não pode haver afastamentos superiores a 2cm.

7.6. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

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

7.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

- EXECUÇÃO:
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças;
- Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira, conforme especificado no projeto da estrutura de madeira;
- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção;
- Conferir inclinação e posicionamento das peças;
- Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto;
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

7.8. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Colocação de cumeeira cerâmica em telhado. Deverão ser usadas telhas capa para o arremate do encontro horizontal de duas partes mais altas do telhado. As telhas serão assentadas com a concavidade voltada para baixo, encaixadas e alinhadas ao longo da aresta formada pelas duas águas. A cumeeira deverá ser assentada com argamassa, após concluir a colocação das telhas, nas duas águas adjacentes. A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial recomenda-se argamassa de proporção 1:2: 9 ou 1:3: 12 em volume de cimento, cal e areia respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fim de manter a estética da cobertura será recomendável o uso de pigmentos na argamassa, que lhe conferirão uma coloração semelhante à coloração da telha. O mesmo procedimento deverá ser seguido para arrematar encontros entre duas águas do telhado, que formam ângulo saliente como os espigões.

7.9. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Fixação da última fiada de telha no beiral do telhado. Nos beirais da cobertura com telha cerâmica é necessário fixar de tal modo que se evite escorregamento dos componentes. As telhas serão fixadas umas as outras por meio de argamassa colocada entre elas. Na extremidade das telhas voltadas para o beiral, a argamassa deverá ser aplainada, de tal forma que as extremidades das telhas e argamassa formem o mesmo plano. Nos beirais laterais, as telhas deverão ser fixadas com argamassa auxiliadas por uma segunda camada de telhas capa sobreposta. A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se argamassa de proporção 1:2: 9 ou 1:3: 12 em volume de cimento, cal e areia respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fim de manter a estética da cobertura será recomendável o uso de pigmentos na argamassa, que lhe confere uma coloração semelhante à coloração da telha.

7.10. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Os beirais serão de madeira pintados com esmalte sintético e possuirão dimensões padrão de 2x8cm.

7.11. 92586 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

2. EQUIPAMENTOS:
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 M, capacidade máxima 60T, potência 260Kw.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;
- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo 14.

5. EXECUÇÃO:
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.12. 92588 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

2. EQUIPAMENTOS:
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 M, capacidade máxima 60T, potência 260Kw.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;
- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo 15.

5. EXECUÇÃO:
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.13. 92590 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

2. EQUIPAMENTOS:
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 M, capacidade máxima 60T, potência 260 kw.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;
- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo 16.

5. EXECUÇÃO:
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.14. 92592 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

2. EQUIPAMENTOS:
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 M, capacidade máxima 60T, potência 260 kw.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;
- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo 17.

5. EXECUÇÃO:
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);

- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.15. 92594 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica).

2. EQUIPAMENTOS:
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 M, capacidade máxima 60T, potência 260 kw.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura;
- Para fins de cálculo de consumo de materiais e produtividade, considerou-se a tesoura ilustrada na figura do Anexo 18.

5. EXECUÇÃO:
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.16. 100377 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Montador de estrutura metálica;
- Servente;
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica);
- Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

2. EQUIPAMENTOS:
- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar o peso das tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura.

5. EXECUÇÃO
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.17. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Montador de estrutura metálica;
- Servente;
- Perfil de aço comum ASTM A36 tipo "U" 127 x 50 x 3,0 mm para composição dos banzos superiores e inferiores da tesoura, fornecido em peças de 6 m;
- Cantoneira de abas iguais, espessura 1/8";
- Eletrodo AWS E-7018 (OK 48,04; WI 718) d = 4 mm (solda elétrica);
- Serviço de instalação da tesoura (composição auxiliar).

2. EQUIPAMENTOS:
- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar o peso das tesouras previstas para o telhado, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com corte e solda das peças para a tesoura metálica;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado o içamento da tesoura.

5. EXECUÇÃO
- Verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura;
- Realizar os cortes das peças;
- Apoiado sobre gabarito, posicionar e fixar primeiramente os banzos da tesoura e posteriormente os montantes e as diagonais. As ligações entre as peças deverão ser executadas por meio de soldas com eletrodo E7018;
- Fixar perfis tipo cantoneira ao banzo inferior nas extremidades e meio da tesoura. Estes perfis serão soldados nas abas do banzo inferior (uma cantoneira de cada lado);
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), conforme e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades, conforme projeto;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

7.18. 100776 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Montador de estrutura metálica com encargos complementares: profissional responsável pela montagem e fixação dos perfis, executando as ligações.
- Ajudante de estrutura metálica com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar na instalação e movimentação das peças.
- Soldador com encargos complementares: Profissional responsável pela execução de ligações soldadas entre os elementos.
- Perfil “U” de aço laminado, U 254X22,7 (*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Cantoneira de aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4".
- Chapa de aço grossa, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 mm) 124,49 kg/m².
- Chumbador de aço A-36, diâmetro 3/4”, comprimento 6”, galvanizado a fogo (*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Eletrodo revestido AWS-E7018, diâmetro igual a 4,00 mm: utilizado para execução das ligações entre as peças.
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica de 40 m: utilizado para movimentação e içamento das peças.
- Serviço de jateamento com granalha de aço a aplicação de pintura anticorrosiva.

2. EQUIPAMENTOS:
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica de 40 m, capacidade máxima de 60 t, potência 260 KW e tração 6 x 6.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar o peso em KG da cobertura, considerando-se as características da composição.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos no transporte das peças metálicas até o estoque e o local de içamento, na montagem da peça e fixação final.

- Não foram consideradas perdas para os perfis metálicos.
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento de transporte e montagem da seguinte forma:
- CHP: considera os tempos de carregamento, içamento, descarregamento e volta;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Para representar as perdas de material durante o beneficiamento dos elementos estruturais metálicos, foi adotada perda de 9,1% sobre perfis, cantoneiras e chapas.

5. EXECUÇÃO:
Transporte
- Prender a cinta na peça e no gancho do guindaste.
- Içar e transportar horizontalmente a peça até o estoque ou local de montagem.
- Desprender a cinta.
Montagem
- Prender a cinta na peça e no gancho do guindaste.
- Içar e transportar verticalmente a peça até a posição de montagem.
- Colocar todos os parafusos e aparafusá-los até a condição de pré-torque em ambos os encontros.
- Desprender a cinta.
- Fixação final
- Realizar o torqueamento final dos parafusos conforme especificação do projetista.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- Caso seja de interesse do usuário, incorporar ao custo do serviço o beneficiamento em fábrica de perfil/estrutura correspondente, contido neste caderno técnico.
- Ver Figura H no anexo.

7.19. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura;
- Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4"" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação;
- Guincho elétrico de coluna.

2. EQUIPAMENTOS:
- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área de projeção do telhado.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

5. EXECUÇÃO:
- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI’s necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de

dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- O insumo telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 7243, pode ser substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição, desde que a unidade esteja em m²:
-> Telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007.
- No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante.

7.20. C0818 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

Deverá ser executado as colunas da estrutura metálica em alumínio (em arco) da cobertura das quadras poliesportivas conforme as especificações de projeto.

7.21. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Execução:
- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. C2033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Execução:
- A área a ser tratada deve estar limpa, sem bexigas ou corpos estranhos (restos de madeira, ferro, graxas, óleos, desmoldantes, etc.);
- Cortar todas as saliências que sejam maiores que 5 mm.
- As cavidades ou ninhos existentes na superfície devem ser preenchidos com argamassa de cimento e areia traço volumétrico (1:3), com emulsão adesiva a base acrílica.
- A superfície deverá ser perfeitamente porosa, caso ela se apresente lisa, deverá receber jateamento de areia ou apicoamento da mesma.

8.2. C5022 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)

8.3. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Impermeabilizador: profissional responsável pela aplicação da impermeabilização;
- Ajudante especializado: auxiliar do impermeabilizador;
- Emulsão asfáltica com elastômeros: produto utilizado para impermeabilização de superfícies.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização;
- Caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos com a execução do sistema de impermeabilização;
- Foram consideradas perdas incorporadas nos consumos dos diversos insumos;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapés com tela de poliéster estruturante. Para tais atividades, utilizar composições auxiliares;
- As etapas de regularização da base e proteção mecânica são tratadas em composições específicas, não sendo contemplados os esforços referentes a essas etapas nessa composição.

4. EXECUÇÃO:
- A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de párticulas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha;
- Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão;
- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

8.4. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Todas as calhas deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica. A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro etc.), pó, graxa ou óleos. Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, deverão ser preenchidos com argamassa forte, traço 1:3 (em volume).

9. REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS

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

Toda a alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida. Serão Chapiscada toda superfície lisa de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

9.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 com espessura de 0,5 cm.

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

Após o chapisco as paredes que receberão revestimento cerâmico, ou qualquer tipo de revestimento que não seja a pintura, serão emboçadas com argamassa com emprego de areia média, entendendo-se como tal a areia que passa na peneira de 2,4 mm e fica retida na peneira de 0,6 mm, com diâmetro máximo de 2,4 mm. Antes da execução do emboço serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma

tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia e terá espessura máxima de 5 mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia e terá espessura máxima de 20 mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, na altura definida em projeto.
As cerâmicas serão limpas na região de aplicação na argamassa colante (pré-fabricada) imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. A unidade de medida é o m2.

9.7. C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Execução:
- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

9.8. C4446 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

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

Será utilizada cerâmica 10x10cm nas áreas externas onde o revestimento cerâmico encontra-se danificado. As juntas deverão está rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. O assentamento deverá com argamassa pré-fabricada. Serão assentadas nas paredes e alturas indicada no projeto arquitetônico.

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

O rejuntamento será feito com pasta de pré-fabricada, sendo terminantemente vetado o acréscimo de qualquer material que venha a mudar as propriedades do produto. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco. A unidade de medida é o m2.

9.11. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

9.12. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

Execução:
- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”);
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”);
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);
- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das réguas do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;
- Encaixar as réguas de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as réguas de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

10. PISOS

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

Deverá ser executado um lastro de concreto regularizado com espessura especificada em projeto e/ou memória de cálculo nos pisos onde serão assentados piso cerâmico ou piso industrial, excluindo-se a área onde este serviço já se encontra realizado.

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

A regularização do piso onde vai ser assentado piso em granilite deverá ser feito com argamassa no traço 1:3 (cimento, areia média sem peneirar) e terá espessura de 3,0 cm, devendo ser regularizado com desempenadeira de madeira.

10.3. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

Para fins de isolamento da camada granular de brita e a placa de concreto do piso da quadra deverá ser utilizado filme plástico (espessura mínima de 0,15 mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.

10.4. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

1. EXECUÇÃO:
- Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento de 100 cm entre os espaçadores de forma;
- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os

transpasses especificados;
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural;
- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.

10.5. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

A execução de revestimento de piso industrial deve ser executada com agregado de alta resistência para pisos. Deverá ser observada o alinhamento e nivelamento das fitas utilizadas nas juntas de dilatação. A primeira etapa da aplicação será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27x3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados e cimento com uma espessura de 3cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimetrizes equipadas com esmeril

10.6. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Antes de executar o polimento do Piso existente, deverá ser feita toda a limpeza do mesmo. Em seguida será executado o polimento do piso com cera através de máquina de polir.

10.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Execução de piso cimentado pela distribuição de argamassa sobre a base ou lastro de pavimentação em área externa, com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e protegido da ação direta do sol logo após a aplicação. O traço deve ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade. O afastamento máximo entre juntas paralelas será de 1,20 m. A disposição das juntas obedecerá ao desenho simples devendo ser evitados cruzamentos em ângulos e juntas alternadas. Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Colocar as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível formando quadrados. A argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, é lançada sobre a base ou lastro, distribuído sobre a superfície, regularizado e nivelado com auxílio de régua metálica.

10.8. PMBV_020 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO POLIDO - ESP. 10 CM (M2)

Deverá ser realizado piso de concreto (espessura 10 cm), com lona plástica, com armadura de tela. Após a concretagem deve ser realizado o polimento do piso com equipamento adequado.

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

Será empregada cerâmica esmaltada acima de 30x30 cm de 1ª qualidade, em todo o piso interno a serem construídos, correspondendo ao melhor padrão do fabricante na linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.
Antes do assentamento, as cerâmicas recebem limpeza com uma brocha úmida, e só será assentada após a limpeza e regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com três (3) centímetros de espessura, seguida de borrificação de pó de cimento. No assentamento, usar se à argamassa colante (pré-fabricada).

10.10. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento será feito com pasta de pré-fabricada, sendo terminantemente vetado o acréscimo de qualquer material que venha a mudar as propriedades do produto. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco. A unidade de medida é o m2.

10.11. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira.

- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira.
- Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira.
- Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar o comprimento de soleira a executar.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

4. EXECUÇÃO
- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

10.12. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado;
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto;
- Areia média: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Bloco intertravado de concreto: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

2. EQUIPAMENTOS:
- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv;
- Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área total, em metros quadrado, do passeio com bloco retangular de 20 x 10 x 6 e camada de assentamento de 5 cm.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Foi considerada uma seção tipo de passeio de 2 metros de largura e 50 metros de comprimento;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e subbase. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- O esforço necessário para umidificar o material granular a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento e rejunte não está contemplado na composição;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

- CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.

5. EXECUÇÃO:
- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:
- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada;
- Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação;
- Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os materiais granulares utilizados para a camada de assentamento e para rejuntamento, podem ser substituídos por outros materiais granulares, desde que atendam as especificações da norma vigente quanto à granulometria do material.

10.13. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais;
- Os coeficientes de mão de obra contemplam os esforços para mistura/elaboração da argamassa para assentamento do piso.

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

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
- Os consumos desta composição são de origem teórica.

10.14. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para a instalação do piso podotátil;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução da atividade;
- Piso podotátil de concreto: piso de concreto com saliências indicando alerta ou direção;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC II, preparada conforme indicação do fabricante.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área de piso podotátil efetivamente executado.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do serviço.

4. EXECUÇÃO:
- Assentar as placas de piso podotátil de concreto, conforme o padrão definido no projeto.

10.15. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Execução:
- Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montamse as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, coloca-se lona plástica e, sobre ela, são colocadas as telas de armadura;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.
- Por último, são feitas as juntas de dilatação.

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

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas. Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes.

10.17. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

O meio fio será em concreto moldado no local com fck=10MPa, distribuído em toda a extensão externa da calçada, assentados em perfeito alinhamento, conforme o projeto arquitetônico.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

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

EXECUÇÃO:
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;

- Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

11.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

EXECUÇÃO:
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

11.3. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Execução:
- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;
- Fixar a manopla.

11.4. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Execução:
- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;
- Fixar a manopla.

11.5. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

Execução:
- Verificar o local da instalação;

- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;
- Fixar a manopla.

11.6. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

O Barrilete e todas as tubulações de alimentação serão providos de Registros de Gaveta, de acordo com a especificação indicada. Os registros de gaveta serão empregados no interior das edificações - alimentação dos sanitários, copas etc. Os registros de pressão serão empregados na alimentação dos chuveiros e mictórios.

11.7. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

Execução:
- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;
- Fixar a manopla.

11.8. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Caixa sifonada PVC 100 x 100 x 50 mm: caixa sifonada para esgoto predial;
- Lixa dágua grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adesivo de plastico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;
- Solução preparadora para PVC 1000 cm^3: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;
- As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;
- A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de caixas sifonadas e ralos;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para as caixas sifonadas e ralos foi considerada junta soldável.

4. EXECUÇÃO
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada;
- Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;

- Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.9. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Caixa sifonada quadrada PVC 150 x 150 x 50 mm: caixa sifonada para esgoto predial;
- Lixa dágua grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adesivo de plastico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;
- Solução preparadora para PVC 1000 cm^3: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;
- As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;
- A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de caixas sifonadas e ralos;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para as caixas sifonadas e ralos foi considerada junta soldável.

6. EXECUÇÃO
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada;
- Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.10. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Execução:
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar o ralo;

- Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.11. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Execução:
- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

11.12. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

A caixa de gordura tem por finalidade a retenção de materiais lipídicos (gorduras) em efluentes domésticos e deverá ser utilizada para a tubulação da(s) cozinha(s) ou refeitórios. O equipamento deverá ser utilizado antes de sistemas de tratamento de efluentes sanitário, evitando-se assim que esses materiais lipídicos possam interferir de forma negativa no sistema. É um equipamento utilizado, portanto, para o tratamento preliminar.

11.13. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

A localização de fossas sépticas deverá ser de forma a atender às seguintes condições:
- Possibilidade de fácil ligação do coletor predial ao futuro coletor público;
- Facilidade de acesso, tendo em vista a necessidade de remoção periódica do lodo digerido;
- Afastamento mínimo de 20m de qualquer manancial.

Os sumidouros deverão ter as paredes revestidas de alvenaria de tijolos, assentados com juntas livres ou anéis pré-moldados de concreto convenientemente furados, podendo ter ou não enchimento de cascalho, pedra britada, com recobrimento de areia grossa.

11.14. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo.
- Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando 1/4 de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.15. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo.
- Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando 1/4 de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.16. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo.
- Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando 1/4 de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.17. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo.
- Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando 1/4 de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.18. C2629 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo.
- Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando 1/4 de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.19. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo.
- Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando 1/4 de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.20. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.21. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d’água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

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

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d’água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.23. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Execução:
- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d’água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.24. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC, série R, DN 100 mm: tubo para água pluvial predial;
- Lixa d’água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
- As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho

de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto . Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

4. EXECUÇÃO
- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

11.25. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Execução:
- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

O tubo PVC DN 150mm será instalado nas extremidades das calhas para descida de águas pluviais conforme projeto de drenagem pluvial e utilizar cola de silicone nas junções entre o tubo de PVC e as calhas.

11.26. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho, PVC série R, 90 graus, DN 100 mm: conexão para água pluvial predial;
- Anel borracha, DN 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões;
- Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
- As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto . Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

4. EXECUÇÃO
- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

11.27. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho, PVC série R, 45 graus, DN 100 mm: conexão para água pluvial predial;
- Anel borracha, DN 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões;
- Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
- As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto . Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

4. EXECUÇÃO
- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

11.28. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho, PVC série R, 90 graus, DN 150 mm: conexão para água pluvial predial;
- Anel borracha, DN 150 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões;

- Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
- As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto . Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

4. EXECUÇÃO
- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

11.29. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho, PVC série R, 45 graus, DN 150 mm: conexão para água pluvial predial;
- Anel borracha, DN 150 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões;
- Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais os trechos horizontais que fazem o encaminhamento das águas pluviais captadas das calhas das coberturas, das caixas sifonadas ou ralos presentes em coberturas ou terraços até os condutores verticais e, os condutores horizontais aéreos situados na parte inferior do edifício (destinados a recolher e conduzir as águas pluviais até as tubulações enterradas);
- As prumadas são toda a tubulação vertical destinada a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até os pavimentos inferiores do edifício.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes, instalações subterrâneas/enterradas, calhas, ligação predial de água pluvial (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de esgoto . Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

4. EXECUÇÃO
- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

11.30. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Deverá ser instalada bancada em granito com 02 cubas para pia dos banheiros. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

11.31. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Execução:
- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Posicionar o frontão e fixá-lo na parede com massa plástica;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

11.32. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Bancada de granito cinza polido, com espessura de 2,5cm e frontão/rodabanca de mesmo material;
- Mão francesa de 30cm;
- Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas;
- Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede;
- Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
- Verificar dimensão da bancada e limites de utilização da composição no item “6. Informações complementares”.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;
- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;
- Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças devem ser contempladas em outras composições;

- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;
- Foi considerada para cálculo de consumo de materiais uma bancada de 50x60cm encostada em um dos cantos e frontões/rodabancas dispostos “L” de 7x50cm e 7x60cm;
- As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos “38605 ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL” e “38633 FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL”.

4. EXECUÇÃO
- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

11.33. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Execução:
- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

11.34. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

A pia será em Aço Inox c/02 cubas, com torneira de pressão cromada longa 3/4", sifão cromado 2" e assentada com argamassa de cimento e areia grossa. E deverá ser utilizada fita de vedação.

11.35. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Execução:
- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;
- Fixar por baixo da bancada com a porca

11.36. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Execução:
- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;
- Fixar por baixo da bancada com a porca.

11.37. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Execução:
- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;
- Fixar por baixo da bancada com a porca

11.38. 86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;
- Engate flexível em plástico branco (PVC ou ABS), 1/2” x 40cm;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos engates flexíveis no pavimento em execução;
- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

4. EXECUÇÃO:
- Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário;
- Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

11.39. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

Execução:
- Conectar a entrada do sifão à válvula (pia ou lavatório);
- Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente;
- Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

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

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assente plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.
Execução:
- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

11.41. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Vaso sanitário sifonado infantil em louça branca;
- Anel de vedação: utilizado para vedação da peça;
- Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para fixação da peça;
- Argamassa industrializada de rejuntamento: utilizado para fixação da peça.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal das louças no pavimento em execução;
- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

4. EXECUÇÃO
- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;

- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

11.42. 100851 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Assento sanitário infantil.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho.

4. EXECUÇÃO
- Posicionar os parafusos no local adequado;
- Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- Apertar as porcas.

11.43. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Execução:
- Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório;
- O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede;
- Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos;
- A válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

11.44. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Deverão ser instalados chuveiros de plástico nos locais indicados em projetos.

11.45. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Execução:
- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

11.46. 102623 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm;
- Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 40 mm;
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 40 mm x 1 1/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Torneira de boia, roscável, ¾", fornecida e instalada em reservação de água;
- Tubo, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tubo, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 25 mm, x ¾" instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório

de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Registro de esfera, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Registro de esfera, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tê, pvc, soldável, DN 25 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tê, pvc, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Caixa d´água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instalação.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água de polietileno com 1000 L inclusos tubos, conexões e boia, conforme o projeto.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- A composição contempla a instalação da caixa d'água, execução dos furos, adaptadores flange, torneira boia, tubos PVC, joelhos 90°, registros e tês em PVC.

4. EXECUÇÃO
- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;
- Cortar tubos PVC;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

11.47. 102622 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm;
- Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 32 mm;
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 32 mm x 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Torneira de boia, roscável, ¾", fornecida e instalada em reservação de água;
- Tubo, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tubo, pvc, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, DN 25 mm, x ¾" instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 32 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Registro de esfera, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Registro de esfera, pvc, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tê, pvc, soldável, DN 25 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de

fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tê, pvc, soldável, DN 32 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Caixa d´água em polietileno, 500 litros - fornecimento e instalação.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água de polietileno com 500 L inclusos tubos, conexões e boia, conforme o projeto.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- A composição contempla a instalação da caixa d'água, execução dos furos, adaptadores flange, torneira boia, tubos PVC, joelhos 90°, registros e tês em PVC.

4. EXECUÇÃO
- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;
- Cortar tubos PVC;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

11.48. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Execução:
- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

11.49. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.50. 89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.51. 89868 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO

E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.52. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Deverá ser executado com grelha de ferro para a drenagem de águas pluviais, conforme as indicações de projetos.

11.53. COM-02868709 RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m, INCLUSIVE A BASE DA FUNDAÇÃO. (UN)

11.54. C0445 BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

11.55. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

11.56. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)

11.57. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

11.58. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

11.59. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

11.60. C2711 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2") (UN)

11.61. C2658 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

11.62. C2659 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

11.63. C2384 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

11.64. C2385 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

11.65. 92889 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da conexão;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o encanador na instalação da conexão;
- União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, DN 50 mm (2");
- Fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Zarcão): para proteção anticorrosiva das roscas;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c): para melhor vedação na conexão entre as peças.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de união em ferro galvanizado com DN 50 mm (2”) efetivamente instaladas em prumada;
- Considera-se prumada os seguintes encaminhamentos verticais;
- Coluna para sistema de gás;
- Coluna para sistema de hidrantes;
- Coluna para sistema de chuveiros automáticos.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; passantes em lajes; rasgos e cortes; e chumbamentos;
- Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

4. EXECUÇÃO:
- Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca;
- A conexão deve ser encaixada no tubo;
- As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.

11.66. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa dágua em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 25 mm x 3/4": peça utilizada para unir dois componentes do sistema de reservação predial e para permitir o desmonte sem operações destrutivas.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de flanges efetivamente instaladas em reservatório de água.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de flanges;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d’água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e

os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

4. EXECUÇÃO:
- O adaptador é encaixado no orifício determinado;
- Em seguida, rosqueiam-se os flanges do adaptador até a completa fixação do componente no reservatório;
- As extremidades do adaptador devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa do adaptador com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.67. 94707 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa dágua em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 60 mm x2": peça utilizada para unir dois componentes do sistema de reservação predial e para permitir o desmonte sem operações destrutivas.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de flanges efetivamente instaladas em reservatório de água.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de flanges;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

4. EXECUÇÃO:
- O adaptador é encaixado no orifício determinado;
- Em seguida, rosqueiam-se os flanges do adaptador até a completa fixação do componente no reservatório;
- As extremidades do adaptador devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa do adaptador com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;

- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

11.68. 92351 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da conexão;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o encanador na instalação da conexão;
- Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP, DN 50 (2");
- Fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Zarcão): para proteção anticorrosiva das roscas;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c): para melhor vedação na conexão entre as peças.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de joelho 90 graus em ferro galvanizado com DN 50 (2"") efetivamente instaladas em prumada;
- Considera-se prumada os seguintes encaminhamentos verticais;
- Coluna para sistema de gás;
- Coluna para sistema de hidrantes;
- Coluna para sistema de chuveiros automáticos.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; passantes em lajes; rasgos e cortes; e chumbamentos;
- Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

4. EXECUÇÃO:
- Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca;
- A conexão deve ser encaixada no tubo;
- As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.

11.69. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm^3: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

4. EXECUÇÃO:
- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

11.70. 89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

4. EXECUÇÃO:
- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

11.71. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da válvula ou registro;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da válvula ou registro;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Registro de gaveta bruto em latão forjado, bitola 2".

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 1”, conforme o projeto.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não contemplam rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação da válvula ou registro.

4. EXECUÇÃO:
- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

11.72. 94477 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c): material utilizado para para promover a união e vedação entre as peças;
- Fundo anticorrosivo para metais ferrosos: material utilizado para proteção contra corrosão;
- Te de ferro galvanizado, de 2": conexão utilizada no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de peças efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;
- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d’água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes)

envolvidos com a execução.

4. EXECUÇÃO:
- Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca;
- A conexão deve ser encaixada no tubo;
- As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.

11.73. 100862 SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Mão-francesa em aço;
- Bucha de Nylon com parafuso em aço de 6,10 x 65 mm.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

4. EXECUÇÃO:
- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

11.74. 100872 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar o oficial na instalação da peça;
- Barra de apoio reta 80cm;
- Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação na peça.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

4. EXECUÇÃO:
- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar

11.75. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Execução:
- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário

para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto elétrico fornecido pelo setor de engenharia da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas vigentes da ENEL e regulamentos da concessionária local.
Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado.
Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento".
A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendose acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.
Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).
O Esquema utilizado será o T-NS (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.
Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.
Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.
A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra. As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.
Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm².
Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.
Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de autofusão.
Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores. Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.
Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:
Terra: verde;
Neutro: preto;
Retorno: branco;
Fase: vermelho;
Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.
Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.
Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.
Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.
As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.
As soldas serão do tipo preparada na proporção de 50/50 de chumbo e estanho.
Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.
Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores.
Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.
As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída

alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.
A iluminação interna provida por luminárias do tipo calhas com lâmpadas de led(40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas.
Deverá ser executados quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previsto espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

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

Execução:
- Após a marcação da caixa, com nível para deixar já alinhada, e a furação do local;
- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;
- Conecta-se o eletroduto à caixa; -Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

12.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa quadrada, pvc, 4'x 4". EQUIPAMENTO - Não se aplica. CRITÉRIOS v PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de caixas baixas quadradas pvc de 4"x4" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇAO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - Foi considerado esforço de fixação da caixa;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; - Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.

EXECUÇÃO:
- Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e
a furação do local;
- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;
- Conecta-se o eletroduto à caixa;
- Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

12.3. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo

transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.4. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.5. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.6. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de interruptores simples e tomadas, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.7. 92025 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de interruptores simples e tomadas, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.8. 92027 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de interruptores simples e tomadas, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.9. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tomadas altas, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.11. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

4. EXECUÇÃO
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos tomadas

(módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

12.12. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

12.13. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Tomada de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 20A/250V.

2. EQUIPAMENTOS:
- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

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

12.14. 92012 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

12.15. 92016 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

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

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de tomadas baixas, até 20A, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

4. EXECUÇÃO:

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

12.16. C0670 CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR (UN)

Deverá ser instalada campainha do tipo sirene escolar com interruptor pulsador no local indicado no projeto.

12.17. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.18. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.19. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.20. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.21. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.22. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.23. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.24. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.25. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.26. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

12.27. C0517 CABO COBRE NU 10MM2 (M)

Aterramento:
O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 25Ohms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.
Condutor de Proteção:
Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC rígido ou aço-carbono de no mínimo ¾ de polegada.

12.28. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Aterramento:
O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 25Ohms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.
Condutor de Proteção:
Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC rígido ou aço-carbono de no mínimo ¾ de polegada.

12.29. C0519 CABO COBRE NU 25MM2 (M)

Aterramento:
O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 25Ohms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.
Condutor de Proteção:
Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC rígido ou aço-carbono de no mínimo ¾ de polegada.

12.30. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

1. Itens e suas características
- Cabo de cobre nu, 35 mm².

2. Critérios para quantificação de serviços
- Utilizar os comprimentos retilíneos de cabos de cobre nu, seção de 35 mm², medidos em projeto unifilar, instalados em trechos não enterrados.

3. Critérios de aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução.
- Esta composição pode ser utilizada para instalações na fachada, porém, não contempla o equipamento de acesso a ela. Para tal atividade, utilizar composição específica.

4. Execução
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário do rolo de cabo de cobre;
- Posiciona-se a cordoalha nos suportes isoladores previamente instalados.

12.31. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Execução:
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
-Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para

facilitar a futura ligação.

12.32. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

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

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:
Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos. Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâme¬tro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletro¬duto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas. Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação. Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon. Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado. Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua prote¬ção até a execução do piso.
Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâme¬tro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletro¬duto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:
- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.

- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

12.36. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:
- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâme¬tro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletro¬duto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

12.37. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:
- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.

- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâme¬tro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletro¬duto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

12.38. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4”, inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1”, inclusive, e preta para bitolas acima de 1”, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4”, inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:
- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâme¬tro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletro¬duto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

12.39. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:
- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfiação.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâme¬tro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletro¬duto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

12.40. C1160 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

Execução:
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Se necessário, corta-se a peça de eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado;
- Encaixa-se a eletrocalha no local definido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

12.41. 95797 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões e conduletes;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões e conduletes;
- Condulete em ALUMÍNIO, tipo T, para eletroduto com DN 32 (1 1/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de conduletes 1 1/4" em ALUMÍNIO, tipo T, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

4. EXECUÇÃO:
- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado, faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

12.42. 95801 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões e conduletes;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões e conduletes;
- Condulete em ALUMÍNIO, tipo X, para eletroduto com DN 20 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a quantidade de conduletes 3/4" em ALUMÍNIO, tipo X, efetivamente instalada.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

4. EXECUÇÃO:
- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado, faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

12.43. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Execução:
- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

12.44. C0855 CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Execução:
- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado;
- Faz-se a furação para encaixe das buchas;
- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

12.45. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Caixa octogonal em PVC, 4” x 4”.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de caixas octogonais em PVC de 4” x 4” efetivamente instalada em lajes.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação da caixa diretamente na forma da laje;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

4. EXECUÇÃO

- Após a marcação da caixa, com nível para deixa-la alinhada;
- Faz-se a fixação da caixa na forma, antes da concretagem.

12.46. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos maciços com paredes de 15cm, rebocadas internamente, fundo revestido com brita 01 e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,3x0,3x0,5m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

12.47. C4837 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos furados com paredes de 10cm, rebocadas internamente, fundo revestido com concreto e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,4x0,4x0,6m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

12.48. C0628 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

Caixas de passagem aparentes na alvenaria serão de alumínio conforme especificado no projeto. Só serão abertos os olhais das caixas onde forem introduzidos os eletrodutos, que deverão ser fixados com buchas e arruelas rosqueadas e fortemente apertadas. Caixas de passagem embutidas no piso, conforme especificado no projeto, deverão estar rente ao acabamento da alvenaria e estarem perfeitamente alinhadas e aprumadas. Durante a execução dos revestimentos as caixas deverão ser vedadas para a não entrada de argamassa e outros. As caixas de passagem embutidas no piso deverão ter fundo em brita para drenagem.

12.49. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Serão instaladas caixas de inspeção cilíndricas nos locais indicados nos projetos.

12.50. C1928 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Deverão ser instaladas placas para caixa estampada 4x2 ou 3x3 nos locais indicados.

12.51. PMBV_001 LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)

A iluminação interna provida por luminárias do tipo LED tubular (40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas

12.52. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Luminária decorativa tipo balizador, destinada à iluminação a dois níveis, rasante e superior para delimitação e iluminação de percursos pedonais em zonas residenciais, praças ou jardins.

12.53. PMBV_026 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de embutir bivolt 12W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.54. PMBV_027 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de embutir bivolt 18W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.55. PMBV_028 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de embutir bivolt 24W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.56. PMBV_040 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W - FORNECIMENTO E

INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de embutir bivolt 48W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.57. PMBV_029 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de sobrepor bivolt 12W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.58. PMBV_031 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de sobrepor bivolt 18W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.59. PMBV_032 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Serão instaladas luminárias do tipo Plafon quadrada de sobrepor bivolt 24W de Led, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

12.60. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

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

12.61. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

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

12.62. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

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

12.63. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

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

12.64. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Deverá ser instalado quadro de comandos para bombas completo no local indicado em projeto.

12.65. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

O quadro para medição deve ser instalado de modo que exista, no mínimo, o espaço livre de 1,0 metro a sua frente, para permitir a execução dos serviços, a medição poderá ser posicionada no espaço entre a via pública e a edificação, desde que seja inviável o seu posicionamento no limite da via pública. A distância do ponto de medição até a rede da concessionária deverá ser de, no máximo, 30,0 metros.

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

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

12.67. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

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

12.68. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

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

12.69. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros

12.70. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

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

12.71. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

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

12.72. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

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

12.73. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros.

12.74. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

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

12.75. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

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

12.76. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

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

12.77. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros.

12.78. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

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

12.79. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

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

12.80. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

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

12.81. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

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

12.82. PMBV_07 REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Será instalado refletores de LED nas quadras e locais indicados no Projeto Elétrico.

12.83. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

Execução:
- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios;
- No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.

12.84. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Execução:
- Lançamento da argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

12.85. C4006 REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

12.86. C2543 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2") (M)

12.87. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Execução:
- A base é posicionada no local definido e são feitas marcações nos orifícios;
- Após a marcação, utiliza-se furadeira para fazer os furos;
- Encaixam-se as buchas;
- Em seguida, a base é posicionada novamente e faz-se a fixação com os parafusos.
- Encaixa-se o captor no topo do mastro;
- Rosqueiam-se as peças para a completa fixação.
- Com o mastro e o captor já conectados, encaixa-se o mastro na base metálica;
- Faz-se o aperto dos parafusos da base metálica para a completa fixação das peças.
- Fixam-se os suportes do conjunto de estaiamento no piso;
- Encaixam-se os esticadores no suporte;
- Prende-se o anel ao mastro, na altura necessária;
- Em seguida prende-se cada cordoalha do conjunto ao esticador e ao anel.

12.88. PMBV-ARC01 INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), DE 12000 À 18000 BTU/H, CICLO FRIO, INCLUSO MATERIAL DE INSTALAÇÃO. (UN)

12.89. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

As arandelas de sobrepor serão instaladas na área externa à edificação, espaçadas de modo à proporcionar luz externa suficiente e clara.

12.90. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

12.91. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Deverá ser instalados terminais de pressão p/cabo para impedir a má conexão entre cabo e terminal.

12.92. C3482 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 1,50mm2 à 2,50mm2 para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.

12.93. C3483 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 4,00mm2 à 6,00mm2 para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.

12.94. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Deverá ser instalado em Sistemas de aterramento em geral (sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica), malhas de aterramento, aterramentos residenciais, prediais e industriais, aterramentos de subestações e redes de telecomunicações.

12.95. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

13. PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas ou três demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Os trabalhos de pintura cm locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

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

Execução:
- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies externas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.
Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos; de 72 hs (de secagem final para ambientes externos).
Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante.
Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

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

Execução do emassamento de paredes externas com massa, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica. Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de

Equipamento de Proteção Individual (EPI).
Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a lâ demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2- demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies internas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.
Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos; de 72 hs (de secagem final para ambientes externos). Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

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

Será Verificado a superfície das esquadrias em busca de imperfeições. Onde houver imperfeições ou rachaduras na madeira, estas deverão ser corrigidas com massa. Após a verificação será aplicado o emassamento com uma espátula (rachaduras) ou desempenadeira de aço (superfícies maiores), em camadas finas e sucessivas. O emassamento deverá secar no período indicado no produto pelo fabricante. Serão aplicadas duas demãos do produto. Após a massa secar as esquadrias serão lixadas até que a superfície esteja totalmente nivelada, lisa para início da aplicação do esmalte.

13.6. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (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.

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

Onde porventura houver partes metálicas, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta.

13.8. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Tinta esmalte sintético grafite com proteção para metais ferrosos;
- Solvente diluente a base de aguarrás.

2. EQUIPAMENTO:
- Não se aplica.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;
- Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 75 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 45%;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço.

5. EXECUÇÃO:
- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

13.9. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

1. EXECUÇÃO
- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
- Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
- Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação;
- Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
- Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Remover fitas após secagem.

13.10. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi, utilizado na diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para execução das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

4. EXECUÇÃO
- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina N° 200);
- Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar 2 demãos de tinta epóxi sem diluição com intervalo de 16 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

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

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem

niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

13.12. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura verniz;
- Solvente diluente à base de aguarrás;
- Verniz sintético brilhante para madeira, com filtro solar, uso interno e externo (base solvente).

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com verniz alquídico, uso interno e externo, 2 demãos, presente no projeto.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura verniz;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com elementos de madeira (ripas, pilares e vigas) componentes de pergolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam o preparo da superfície (aplicação de fundo e lixamento). Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Percentual de diluente considerado: 15%;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha ou rolo.

4. EXECUÇÃO:
- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento), aplicar o verniz com uso de trincha ou rolo;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

13.13. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Execução:
- A contratada deverá consultar a FISCALIZAÇÃO antes de iniciar o serviço para que não ocorra erros;
- A superfície deverá está limpa;
- Deverá ser aplicado uma camada de selador;
- Será aplicada uma camada de massa corrida a base de PVA;
- Será feito o lixamento da superfície;
- E, finalmente será feita a pintura com tinta Latex

14. MUROS E FECHAMENTOS

14.1. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Escavação manual: os serviços de escavação será realizado até 1,50m de acordo com as medidas e áreas do projeto.
Será construído em tijolo cerâmico furado 9X19X19cm, pedra de mão (rachão), com concreto para construção de pilares e blocos de 3 em 3 metros, com cimento portland, brita, aço CA-50, areia média, areia grossa, arame recozido nº18 bwg, que será preenchido os pilares com formas de tábua de 1" - L=12cm. O muro de seguir alinhado, não apresentando locais fora do prumo.

14.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as

boas normas indicadas e serão confeccionadas em perfis metálicos tubulares. Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação. Os alambrados serão executados em estrutura metálica com tubo ferro galvanizado de 2" de acordo com projeto arquitetônico. Os tubos deverão receber pintura de proteção contra corrosão e pintura em esmalte sintético.

14.3. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

14.4. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

Chumbar o guarda corpo no chão através de pinos metálicos distantes conforme projeto, utilizando argamassa no traço 1:2. Deverá obedecer a NBR 14718 - Guarda corpos para edificação; NBR 9077 - saídas de emergência; NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

14.5. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Chumbar o guarda corpo no chão através de pinos metálicos distantes conforme projeto, utilizando argamassa no traço 1:2. Deverá obedecer a NBR 14718 - Guarda corpos para edificação; NBR 9077 - saídas de emergência; NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

14.6. C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

As estacas de concreto da cerca deverão ser confeccionadas em concreto, com (0,12 x 0,12 m x 2,80 m, conforme padrão. Após os 2,00 metros de altura da estaca, seguirá uma inclinação no sentido externo da cerca com 40cm centímetros de comprimento para a colocação de 3 fios de arame farpado e na parte sem inclinação terá 4 fios. O eixo entre as estacas será de 2,60m. As alvenarias entre as estacas de concreto serão de tijolos de oito furos e assentados com argamassa de cimento e areia, com traços adequados e executados obedecendo-se os eixos das cintas de fundações.

14.7. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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)

Os postes terão entre 1,50m e 1,53m, serão de 40x60 mm com espessura de 1,25 mm, espaçados a cada 2,50 metros, chumbados nas esperas da viga baldrame. Serão de aço galvanizado com pintura eletrostática e revestimento de poliéster. Com 05 fixadores por poste. Para evitar o acúmulo de água dentro do tubo, deverá ser usado um “cap” plástico, conforme a mostrado abaixo. Deverão ser instalados ao centro da viga de baldrame, totalizando 10cm de distância dos pilares da passarela, conforme indicado em projeto, permitindo o deslize do portão para dentro do cercamento.
A malha será 5x20 cm com fio horizontal e vertical de 4,30 mm. Em aço galvanizado com pintura eletrostática e revestimento de poliéster. A malha do gradil corresponde a 1,53 de altura por 2,50 de comprimento. Com 4 curvaturas menor de 10cm, ao longo da altura.

15. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

15.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Execução:
- Inicia-se com a passagem de cabo de cobre dentro do poste para posterior aterramento;
- Com a caixa de elétrica já instalada no piso, executam-se os furos;
- Prossegue-se com a colocação manual do poste no local definido;
- Em seguida, fixa-se o poste à caixa através de chumbadores.

15.2. COM-13282346 LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

15.3. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS
- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dos equipamentos;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação dos equipamentos;
- Par de tabelas de basquete em compensado naval de 1,80 x 1,05 m, com aro de metal e rede (sem suporte de fixação);
- Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 até 1,5 m e altura de 1,00 m (inclusos sapatas fixas ou rodízios);
- Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de par de tabelas de basquete a ser instalada

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a instalação do equipamento;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado o tipo de equipamento: tabelas de basquete em compensado naval.

4. EXECUÇÃO
- Montagem do andaime;
- Posicionamento da tabela sobre a estrutura;
- Fixação da tabela com parafuso;
- Fixação do aro na tabela com parafuso.

15.4. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

Será instalado CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES.

15.5. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Deverão ser fornecidas e instaladas dois postes de vôlei em tubo de aço galvanizado de 3”, com altura 2,55 m. com pintura esmalte sintético, com rede de Nylon com 2mm, malha 10x10cm.

15.6. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Grama esmeralda, São Carlos ou Curitibana.
- Jardineiro, responsável pela execução do trabalho;
- Servente, auxilia o jardineiro na execução das tarefas.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

4. EXECUÇÃO:
- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

15.7. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Será feito a colocação de um lastro de brita em camada de 7 cm, nos locais definidos em projeto, e quantidades estabelecidas no memorial de cálculo do orçamento

15.8. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Deverá ser executado um lastro de pó de pedra com espessura de 3 cm.

15.9. PMBV_300 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO (UN)

15.10. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:
- Carpinteiro com encargos complementares: oficial responsável pela montagem e instalação do pergolado;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares: auxilia ao oficial na montagem e instalação do pergolado;- Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) Posto Pedreira/Fornecedor, sem frete;
- Concreto fck = 15 MPa, traço 1:3,4:3,4 (em massa seca de cimento/ areia média/ seixo rolado) - Preparo manual;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 L;
- Pilar quadrado não aparelhado *15 X 15* cm, Em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região - bruta;
- Pranchão aparelhado *7,5 x 23* cm, em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região;
- Viga aparelhada *6 x 16* cm, em Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região;
- Prego de aço polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9).

2. EQUIPAMENTO:
- Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

3. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área de projeção em planta do pergolado a ser instalado.

4. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a instalação do equipamento;
- Esta referência leva em consideração o tipo de equipamento instalado: pergolado;
- Considera-se o material do equipamento: madeira;
- Considera-se o tipo de fixação: chumbado com concreto;
- Considera-se o tipo de base na qual o equipamento será instalado: piso de concreto existente;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
-> CHP: considera os tempos de rompimento de concreto;
-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

5. EXECUÇÃO:
- Locação da base do equipamento;
- Escavação da vala;
- Execução do lastro de brita;
- Corte e entalhe do pilar de madeira;
- Chumbamento da base do pilar de madeira na vala;
- Corte, posicionamento e fixação com pregos dos pranchões de madeira nos pilares;
- Corte, posicionamento e fixação com pregos das vigas de madeira nos pranchões;
- Reaterro da base do equipamento.

15.11. C2479 TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

15.12. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

O plantio de mudas para arborização de logradouros públicos, segundo projeto especifico PLANTA DE VEGETAÇÃO que define as espécies a serem utilizadas.

15.13. PMBV-401 REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

16. SERVIÇOS DIVERSOS

16.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

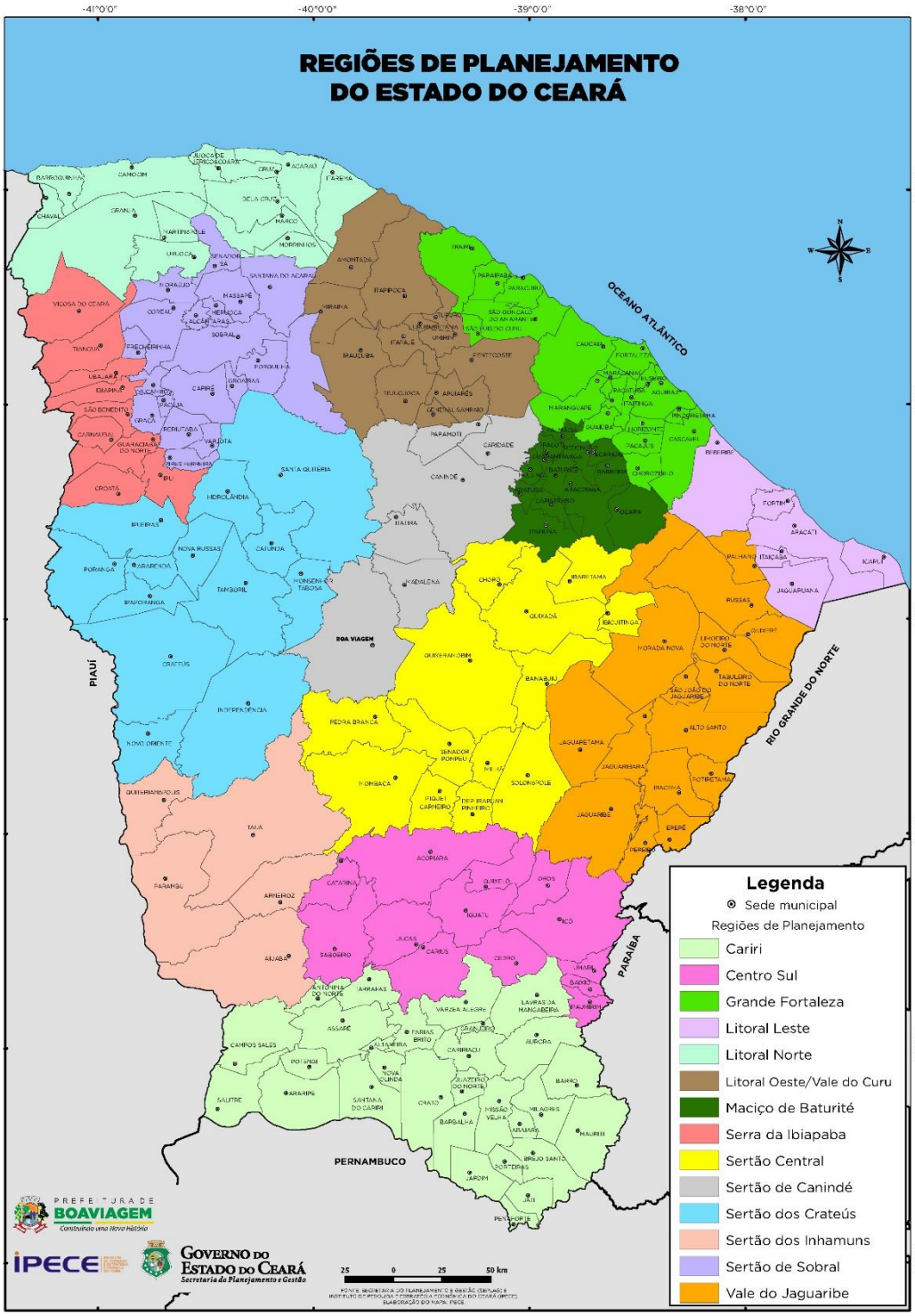
Finalizada a obra, deverá ser feita a limpeza geral dos pisos e revestimentos.

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

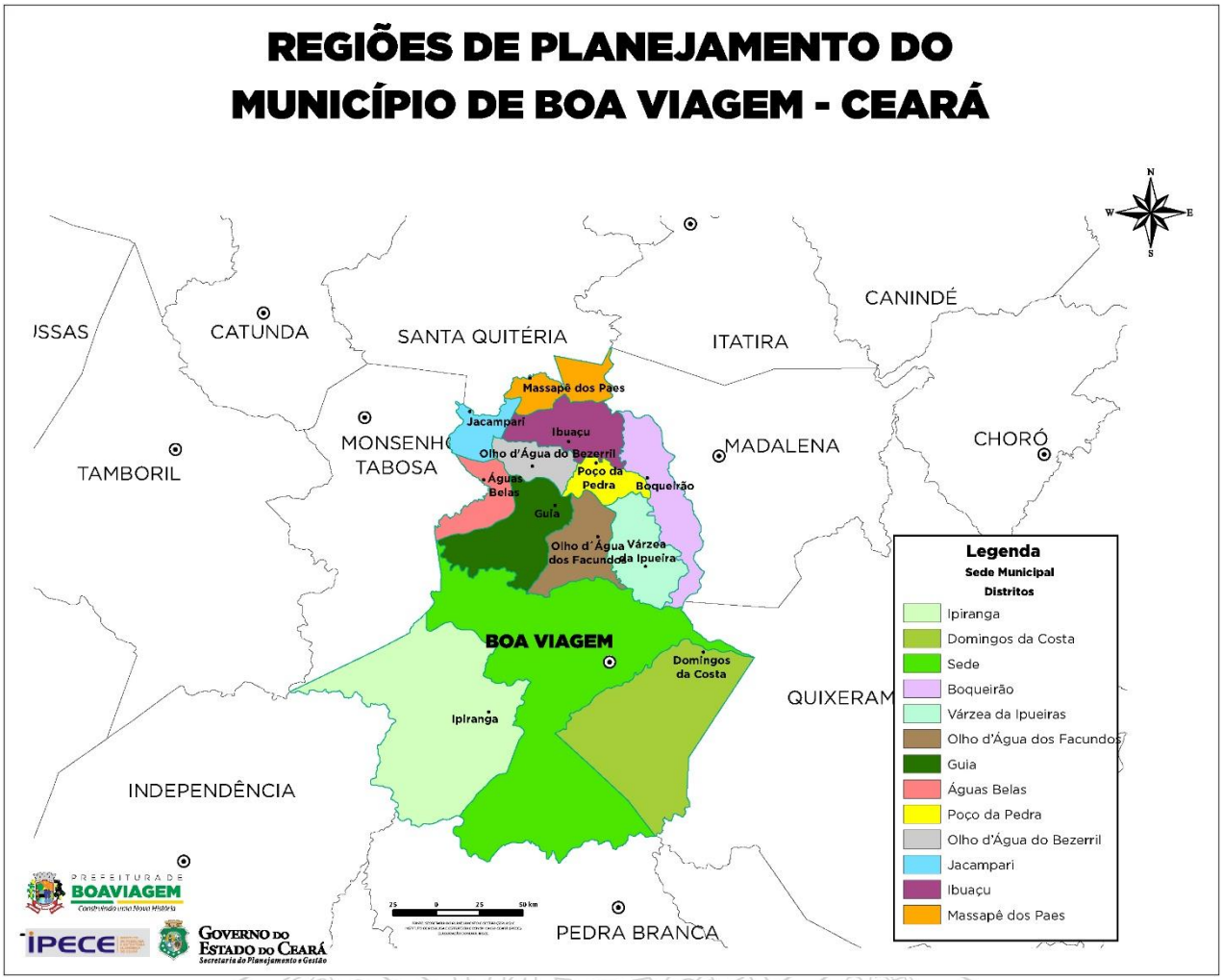
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1054
ASSINADO ELETRONICAMENTE

3 – MAPA DO ESTADO



PROCESSO ADMINISTRATIVO
1055
ASSINADO ELETRONICAMENTE

4 – MAPA DO MUNICÍPIO



PROCESSO ADMINISTRATIVO
1056
ASSINADO ELETRONICAMENTE

5 – RESUMO DO ORÇAMENTO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1057
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇOES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	VALOR		%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	1.439.076,00	3,54%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$	1.877.620,00	4,62%
3	FUNDAÇÕES	R$	2.547.372,00	6,27%
4	SUPERESTRUTURA	R$	3.292.199,00	8,10%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R$	2.869.155,00	7,06%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R$	2.989.501,60	7,36%
7	COBERTURA	R$	4.605.140,60	11,33%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$	288.793,00	0,71%
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	R$	4.167.792,50	10,26%
10	PISOS	R$	5.211.848,50	12,83%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$	2.507.747,45	6,17%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$	4.926.809,50	12,13%
13	PINTURA	R$	2.331.045,00	5,74%
14	MUROS E FECHAMENTOS	R$	1.030.542,10	2,54%
15	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R$	471.185,56	1,16%
16	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	72.600,00	0,18%
	VALOR TOTAL:	**R$**	**40.628.427,81**	**100,00%**

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1058
ASSINADO ELETRONICAMENTE

6 – ORÇAMENTO DESCRITIVO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1059
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**1.439.076,00**
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	60,00	461,98	592,95	35.577,00
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	6.000,00	7,15	9,17	55.020,00
1.3	SEINFRA	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	5.000,00	7,74	9,93	49.650,00
1.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1.250,00	53,34	68,46	85.575,00
1.5	SINAPI	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	60,00	536,10	688,08	41.284,80
1.6	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	60,00	85,08	109,20	6.552,00
1.7	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3.000,00	10,76	13,81	41.430,00
1.8	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3.200,00	21,50	27,59	88.288,00
1.9	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	10.000,00	27,14	34,83	348.300,00
1.10	SEINFRA	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	3.000,00	55,57	71,32	213.960,00
1.11	SEINFRA	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	2.000,00	29,23	37,51	75.020,00
1.12	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	10.000,00	7,23	9,27	92.700,00
1.13	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	10.000,00	3,34	4,28	42.800,00
1.14	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	750,00	34,94	44,84	33.630,00
1.15	SEINFRA	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	2.500,00	15,66	20,09	50.225,00
1.16	SEINFRA	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	60,00	501,02	643,05	38.583,00
1.17	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	1.000,00	16,70	21,43	21.430,00
1.18	SEINFRA	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	800,00	8,52	10,93	8.744,00
1.19	SEINFRA	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	2.000,00	10,44	13,39	26.780,00
1.20	SEINFRA	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	M2	600,00	12,53	16,08	9.648,00
1.21	SEINFRA	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	30,00	443,04	568,64	17.059,20
1.22	SEINFRA	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	6.000,00	7,38	9,47	56.820,00
2	**MOVIMENTO DE TERRA**							**1.877.620,00**
2.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3.000,00	48,92	62,78	188.340,00
2.2	SEINFRA	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	1.500,00	31,38	40,27	60.405,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1060
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
2.3	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.500,00	31,38	40,27	60.405,00
2.4	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	6.500,00	108,38	139,10	904.150,00
2.5	SEINFRA	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6.000,00	28,37	36,41	218.460,00
2.6	SEINFRA	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	6.000,00	57,90	74,31	445.860,00
3	**FUNDAÇÕES**							**2.547.372,00**
3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	800,00	543,91	698,10	558.480,00
3.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	800,00	663,36	851,42	681.136,00
3.3	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	2.000,00	40,01	51,35	102.700,00
3.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	2.500,00	77,54	99,52	248.800,00
3.5	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	35.200,00	12,87	16,51	581.152,00
3.6	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	400,00	571,56	733,59	293.436,00
3.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	400,00	159,08	204,17	81.668,00
4	**SUPERESTRUTURA**							**3.292.199,00**
4.1	SEINFRA	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	4.000,00	162,96	209,15	836.600,00
4.2	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	52.800,00	12,87	16,51	871.728,00
4.3	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	600,00	571,56	733,59	440.154,00
4.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	600,00	159,08	204,17	122.502,00
4.5	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	2.500,00	53,35	68,47	171.175,00
4.6	SINAPI	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	2.000,00	21,67	27,81	55.620,00
4.7	SEINFRA	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	800,00	132,34	169,85	135.880,00
4.8	SEINFRA	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	2.500,00	132,61	170,20	425.500,00
4.9	SEINFRA	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	1.000,00	141,37	181,44	181.440,00
4.10	SEINFRA	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	8.000,00	5,03	6,45	51.600,00
5	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**							**2.869.155,00**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1061
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
5.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	15.000,00	86,05	110,44	1.656.600,00
5.2	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	2.500,00	108,91	139,78	349.450,00
5.3	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	250,00	232,74	298,72	74.680,00
5.4	SEINFRA	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	450,00	246,66	316,58	142.461,00
5.5	SEINFRA	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	700,00	472,42	606,35	424.445,00
5.6	SEINFRA	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	300,00	299,49	384,39	115.317,00
5.7	SEINFRA	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	200,00	174,57	224,06	44.812,00
5.8	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	350,00	136,66	175,40	61.390,00
6	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**							**2.989.501,60**
6.1	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1.000,00	769,59	987,76	987.760,00
6.2	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	80,00	387,07	496,80	39.744,00
6.3	SINAPI	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	10,00	2.042,45	2.621,48	26.214,80
6.4	SINAPI	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	5,00	4.095,35	5.256,38	26.281,90
6.5	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	100,00	376,01	482,60	48.260,00
6.6	SINAPI	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1.000,00	418,95	537,72	537.720,00
6.7	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	60,00	707,94	908,64	54.518,40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1062
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
6.8	SINAPI	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	40,00	817,01	1.048,63	41.945,20
6.9	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2.000,00	113,39	145,53	291.060,00
6.10	SEINFRA	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	1.500,00	49,39	63,39	95.085,00
6.11	PRÓPRIA	PMBV_151	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	180,00	950,93	1.220,51	219.691,80
6.12	SEINFRA	C4557	PORTÃO DESLIZANTE 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	80,00	630,91	809,77	64.781,60
6.13	SEINFRA	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	60,00	630,91	809,77	48.586,20
6.14	SEINFRA	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	100,00	487,12	625,21	62.521,00
6.15	PRÓPRIA	PMBV_002	QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA	UN	300,00	580,53	745,11	223.533,00
6.16	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	500,00	239,77	307,74	153.870,00
6.17	SINAPI	91318	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	20,00	727,85	934,19	18.683,80
6.18	SINAPI	91319	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	20,00	735,82	944,42	18.888,40
6.19	SINAPI	91320	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	20,00	761,05	976,80	19.536,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1063
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
6.20	SINAPI	91321	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	843,05	1.082,05	10.820,50
7	**COBERTURA**							**4.605.140,60**
7.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	2.000,00	51,14	65,63	131.260,00
7.2	SEINFRA	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	4.000,00	57,53	73,83	295.320,00
7.3	SEINFRA	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	4.000,00	45,12	57,91	231.640,00
7.4	SEINFRA	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	3.000,00	108,42	139,15	417.450,00
7.5	SEINFRA	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	5.000,00	178,73	229,39	1.146.950,00
7.6	SEINFRA	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	3.000,00	70,31	90,24	270.720,00
7.7	SEINFRA	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	M	200,00	145,21	186,37	37.274,00
7.8	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	2.000,00	30,10	38,63	77.260,00
7.9	SEINFRA	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	2.000,00	13,90	17,84	35.680,00
7.10	SEINFRA	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	2.000,00	31,89	40,93	81.860,00
7.11	SINAPI	92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	20,00	922,76	1.184,36	23.687,20
7.12	SINAPI	92588	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	40,00	1.164,28	1.494,35	59.774,00
7.13	SINAPI	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	20,00	1.280,33	1.643,30	32.866,00
7.14	SINAPI	92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	10,00	1.436,54	1.843,79	18.437,90
7.15	SINAPI	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	10,00	1.666,85	2.139,40	21.394,00
7.16	SINAPI	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	4.000,00	11,44	14,68	58.720,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1064 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
7.17	SINAPI	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	5.000,00	10,55	13,54	67.700,00
7.18	SINAPI	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	39.000,00	19,17	24,60	959.400,00
7.19	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	3.000,00	67,01	86,00	258.000,00
7.20	SEINFRA	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	3.000,00	78,04	100,16	300.480,00
7.21	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	750,00	82,35	105,69	79.267,50
8	**IMPERMEABILIZAÇÃO**							**288.793,00**
8.1	SEINFRA	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	700,00	3,44	4,41	3.087,00
8.2	SEINFRA	C5022	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM	M2	700,00	82,15	105,43	73.801,00
8.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	3.500,00	41,24	52,93	185.255,00
8.4	SEINFRA	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	500,00	41,53	53,30	26.650,00
9	**REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS**							**4.167.792,50**
9.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	34.100,00	7,42	9,52	324.632,00
9.2	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	6.000,00	14,44	18,53	111.180,00
9.3	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	9.100,00	36,48	46,82	426.062,00
9.4	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	25.000,00	39,21	50,32	1.258.000,00
9.5	SEINFRA	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	6.000,00	39,01	50,06	300.360,00
9.6	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	8.000,00	108,24	138,92	1.111.360,00
9.7	SEINFRA	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	250,00	140,65	180,52	45.130,00
9.8	SEINFRA	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	250,00	127,60	163,77	40.942,50
9.9	SEINFRA	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	600,00	87,14	111,84	67.104,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1065
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
9.10	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	8.500,00	9,63	12,36	105.060,00
9.11	SEINFRA	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	600,00	27,17	34,87	20.922,00
9.12	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	4.000,00	69,55	89,26	357.040,00
10	**PISOS**							**5.211.848,50**
10.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	1.800,00	744,03	954,96	1.718.928,00
10.2	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	1.500,00	29,60	37,99	56.985,00
10.3	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	8.000,00	1,83	2,34	18.720,00
10.4	SEINFRA	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	1.500,00	12,10	15,53	23.295,00
10.5	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	10.000,00	136,06	174,63	1.746.300,00
10.6	SEINFRA	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	2.500,00	62,40	80,09	200.225,00
10.7	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	2.500,00	50,80	65,20	163.000,00
10.8	PRÓPRIA	PMBV_020	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO POLIDO - ESP. 10 CM	M2	2.500,00	140,35	180,13	450.325,00
10.9	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	2.000,00	103,12	132,35	264.700,00
10.10	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	2.000,00	11,30	14,50	29.000,00
10.11	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	400,00	109,09	140,01	56.004,00
10.12	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	1.500,00	75,49	96,89	145.335,00
10.13	SINAPI	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	100,00	479,19	615,04	61.504,00
10.14	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	50,00	141,70	181,87	9.093,50
10.15	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	600,00	78,71	101,02	60.612,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1066
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
10.16	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	2.500,00	50,91	65,34	163.350,00
10.17	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.200,00	28,88	37,06	44.472,00
11	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**							**2.507.747,45**
11.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	500,00	256,47	329,17	164.585,00
11.2	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	500,00	238,04	305,52	152.760,00
11.3	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	200,00	129,24	165,87	33.174,00
11.4	SEINFRA	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	150,00	183,95	236,09	35.413,50
11.5	SEINFRA	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	80,00	190,66	244,71	19.576,80
11.6	SEINFRA	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	300,00	105,53	135,44	40.632,00
11.7	SEINFRA	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	60,00	108,51	139,27	8.356,20
11.8	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	120,00	45,72	58,68	7.041,60
11.9	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	200,00	66,43	85,26	17.052,00
11.10	SEINFRA	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	100,00	56,00	71,87	7.187,00
11.11	SEINFRA	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	120,00	222,28	285,29	34.234,80
11.12	SEINFRA	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	30,00	334,51	429,34	12.880,20
11.13	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	10,00	4.497,57	5.772,63	57.726,30
11.14	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	1.000,00	24,03	30,84	30.840,00
11.15	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	1.000,00	32,10	41,20	41.200,00
11.16	SEINFRA	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	600,00	40,09	51,45	30.870,00
11.17	SEINFRA	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	600,00	45,69	58,64	35.184,00
11.18	SEINFRA	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	500,00	63,73	81,79	40.895,00
11.19	SEINFRA	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	500,00	95,10	122,06	61.030,00
11.20	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	600,00	24,78	31,80	19.080,00
11.21	SEINFRA	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	500,00	38,23	49,06	24.530,00
11.22	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	1.400,00	42,14	54,08	75.712,00
11.23	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	800,00	67,31	86,39	69.112,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1067
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
11.24	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	500,00	26,96	34,60	17.300,00
11.25	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	120,00	55,60	71,36	8.563,20
11.26	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	60,00	42,24	54,21	3.252,60
11.27	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	60,00	43,07	55,28	3.316,80
11.28	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	60,00	126,80	162,74	9.764,40
11.29	SINAPI	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	60,00	124,27	159,50	9.570,00
11.30	SEINFRA	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	UN	120,00	746,88	958,62	115.034,40
11.31	SEINFRA	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	80,00	981,48	1.259,72	100.777,60
11.32	SINAPI	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	80,00	680,67	873,63	69.890,40
11.33	SEINFRA	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	20,00	995,88	1.278,21	25.564,20
11.34	SEINFRA	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UN	20,00	1.618,38	2.077,19	41.543,80
11.35	SEINFRA	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	80,00	138,16	177,32	14.185,60
11.36	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	120,00	74,10	95,10	11.412,00
11.37	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	80,00	69,68	89,43	7.154,40
11.38	SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	200,00	12,51	16,05	3.210,00
11.39	SEINFRA	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	200,00	29,30	37,60	7.520,00
11.40	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	250,00	661,55	849,09	212.272,50
11.41	SINAPI	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	60,00	559,40	717,98	43.078,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1068
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
11.42	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	60,00	94,11	120,79	7.247,40
11.43	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	60,00	852,14	1.093,72	65.623,20
11.44	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	200,00	13,22	16,96	3.392,00
11.45	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	250,00	34,26	43,97	10.992,50
11.46	SINAPI	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	40,00	820,17	1.052,68	42.107,20
11.47	SINAPI	102622	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	30,00	575,60	738,78	22.163,40
11.48	SINAPI	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	1.500,00	16,13	20,70	31.050,00
11.49	SINAPI	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	250,00	6,80	8,72	2.180,00
11.50	SINAPI	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	250,00	9,47	12,15	3.037,50
11.51	SINAPI	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	250,00	5,21	6,68	1.670,00
11.52	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	300,00	182,90	234,75	70.425,00
11.53	PRÓPRIA	COM-02868709	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m, INCLUSIVE A BASE DA FUNDAÇÃO	UN	5,00	55.719,88	71.516,46	357.582,30
11.54	SEINFRA	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	10,00	1.851,75	2.376,72	23.767,20
11.55	SEINFRA	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	5,00	2.445,48	3.138,77	15.693,85
11.56	SEINFRA	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	UN	20,00	244,85	314,26	6.285,20
11.57	SEINFRA	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	20,00	130,38	167,34	3.346,80
11.58	SEINFRA	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UN	20,00	320,11	410,86	8.217,20
11.59	SEINFRA	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	20,00	167,26	214,67	4.293,40
11.60	SEINFRA	C2711	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2")	UN	20,00	215,93	277,14	5.542,80
11.61	SEINFRA	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	20,00	38,76	49,74	994,80
11.62	SEINFRA	C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	UN	20,00	88,01	112,96	2.259,20
11.63	SEINFRA	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	20,00	25,19	32,33	646,60
11.64	SEINFRA	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	UN	20,00	49,06	62,96	1.259,20

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1069
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
11.65	SINAPI	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	143,74	184,49	3.689,80
11.66	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	19,16	24,59	491,80
11.67	SINAPI	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	55,38	71,08	1.421,60
11.68	SINAPI	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	100,45	128,92	2.578,40
11.69	SINAPI	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	18,27	23,44	468,80
11.70	SINAPI	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	6,77	8,68	173,60
11.71	SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	149,06	191,31	3.826,20
11.72	SINAPI	94477	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	103,52	132,86	2.657,20
11.73	SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	120,00	37,98	48,74	5.848,80
11.74	SINAPI	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	80,00	337,98	433,79	34.703,20
11.75	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	60,00	514,59	660,47	39.628,20
12	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							**4.926.809,50**
12.1	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	5.000,00	8,85	11,35	56.750,00
12.2	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	1.600,00	11,18	14,34	22.944,00
12.3	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1.000,00	29,33	37,64	37.640,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1070
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.4	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1.000,00	44,85	57,56	57.560,00
12.5	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	60,37	77,48	61.984,00
12.6	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	49,88	64,02	51.216,00
12.7	SINAPI	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	70,48	90,46	72.368,00
12.8	SINAPI	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	65,39	83,92	67.136,00
12.9	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	43,67	56,05	44.840,00
12.10	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	600,00	34,42	44,17	26.502,00
12.11	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1.500,00	30,83	39,57	59.355,00
12.12	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	55,01	70,60	56.480,00
12.13	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1.500,00	47,80	61,35	92.025,00
12.14	SINAPI	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	75,55	96,96	77.568,00
12.15	SINAPI	92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	800,00	64,76	83,11	66.488,00
12.16	SEINFRA	C0670	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR	UN	30,00	183,27	235,22	7.056,60
12.17	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	50.000,00	6,91	8,86	443.000,00
12.18	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	20.000,00	8,76	11,24	224.800,00
12.19	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	20.000,00	9,87	12,66	253.200,00
12.20	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	4.500,00	15,57	19,98	89.910,00
12.21	SEINFRA	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	4.500,00	13,66	17,53	78.885,00
12.22	SEINFRA	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	4.500,00	18,62	23,89	107.505,00
12.23	SEINFRA	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	2.500,00	25,14	32,26	80.650,00
12.24	SEINFRA	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	2.500,00	33,61	43,13	107.825,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1071 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.25	SEINFRA	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	1.200,00	48,37	62,08	74.496,00
12.26	SEINFRA	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	1.200,00	63,14	81,04	97.248,00
12.27	SEINFRA	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	M	100,00	16,19	20,77	2.077,00
12.28	SEINFRA	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	M	100,00	23,88	30,64	3.064,00
12.29	SEINFRA	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	100,00	31,54	40,48	4.048,00
12.30	SEINFRA	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	900,00	44,69	57,35	51.615,00
12.31	SEINFRA	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.000,00	9,80	12,57	12.570,00
12.32	SEINFRA	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	12.000,00	17,50	22,46	269.520,00
12.33	SEINFRA	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	M	3.500,00	17,01	21,83	76.405,00
12.34	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	3.500,00	18,00	23,10	80.850,00
12.35	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	2.200,00	27,32	35,06	77.132,00
12.36	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	2.000,00	32,09	41,18	82.360,00
12.37	SEINFRA	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	1.200,00	37,44	48,05	57.660,00
12.38	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	1.200,00	49,06	62,96	75.552,00
12.39	SEINFRA	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	500,00	66,33	85,13	42.565,00
12.40	SEINFRA	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	1.200,00	70,72	90,76	108.912,00
12.41	SINAPI	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	300,00	62,61	80,35	24.105,00
12.42	SINAPI	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	600,00	38,23	49,06	29.436,00
12.43	SEINFRA	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	200,00	23,90	30,67	6.134,00
12.44	SEINFRA	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	UN	150,00	30,02	38,53	5.779,50
12.45	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	600,00	15,88	20,38	12.228,00
12.46	SEINFRA	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	120,00	169,79	217,92	26.150,40
12.47	SEINFRA	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	120,00	166,61	213,84	25.660,80
12.48	SEINFRA	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	150,00	82,90	106,40	15.960,00
12.49	SEINFRA	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	100,00	119,12	152,89	15.289,00
12.50	SEINFRA	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UN	400,00	5,06	6,49	2.596,00
12.51	PRÓPRIA	PMBV_001	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	UN	650,00	72,32	92,82	60.333,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1072 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.52	SEINFRA	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	80,00	217,23	278,81	22.304,80
12.53	PRÓPRIA	PMBV_026	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	100,00	46,02	59,06	5.906,00
12.54	PRÓPRIA	PMBV_027	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	350,00	57,67	74,01	25.903,50
12.55	PRÓPRIA	PMBV_028	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	800,00	68,02	87,30	69.840,00
12.56	PRÓPRIA	PMBV_040	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	300,00	233,02	299,08	89.724,00
12.57	PRÓPRIA	PMBV_029	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	120,00	52,51	67,39	8.086,80
12.58	PRÓPRIA	PMBV_031	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	120,00	77,22	99,11	11.893,20
12.59	PRÓPRIA	PMBV_032	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	300,00	83,01	106,54	31.962,00
12.60	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	331,42	425,37	8.507,40
12.61	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30,00	455,59	584,74	17.542,20
12.62	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	477,77	613,21	24.528,40
12.63	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	787,71	1.011,02	40.440,80
12.64	SEINFRA	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	5,00	405,43	520,36	2.601,80
12.65	SEINFRA	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	30,00	1.736,00	2.228,15	66.844,50
12.66	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	100,00	24,06	30,88	3.088,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1073
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.67	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	700,00	24,06	30,88	21.616,00
12.68	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	600,00	24,06	30,88	18.528,00
12.69	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	600,00	24,06	30,88	18.528,00
12.70	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	600,00	31,57	40,52	24.312,00
12.71	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	250,00	31,57	40,52	10.130,00
12.72	SEINFRA	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	150,00	99,06	127,14	19.071,00
12.73	SEINFRA	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	250,00	99,06	127,14	31.785,00
12.74	SEINFRA	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	250,00	99,06	127,14	31.785,00
12.75	SEINFRA	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	100,00	99,06	127,14	12.714,00
12.76	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	50,00	99,06	127,14	6.357,00
12.77	SEINFRA	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	50,00	110,75	142,14	7.107,00
12.78	SEINFRA	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	20,00	143,81	184,58	3.691,60
12.79	SEINFRA	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	25,00	143,81	184,58	4.614,50
12.80	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	200,00	133,83	171,77	34.354,00
12.81	SEINFRA	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	100,00	270,65	347,37	34.737,00
12.82	PRÓPRIA	PMBV_07	REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200,00	228,25	292,95	58.590,00
12.83	SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	8.000,00	7,58	9,72	77.760,00
12.84	SEINFRA	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	8.000,00	5,52	7,08	56.640,00
12.85	SEINFRA	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	120,00	25,20	32,34	3.880,80
12.86	SEINFRA	C2543	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2")	M	120,00	59,38	76,21	9.145,20
12.87	SEINFRA	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	10,00	3.281,64	4.211,98	42.119,80
12.88	PRÓPRIA	PMBV-ARC01	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), DE 12000 À 18000 BTU/H, CICLO FRIO, INCLUSO MATERIAL DE INSTALAÇÃO	UN	300,00	615,50	789,99	236.997,00
12.89	SEINFRA	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	60,00	89,54	114,92	6.895,20
12.90	SEINFRA	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	2.500,00	8,32	10,67	26.675,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1074
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.91	SEINFRA	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	700,00	12,89	16,54	11.578,00
12.92	SEINFRA	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	UN	700,00	8,64	11,08	7.756,00
12.93	SEINFRA	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	700,00	8,64	11,08	7.756,00
12.94	SEINFRA	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	60,00	155,15	199,13	11.947,80
12.95	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	45,00	324,91	417,02	18.765,90
12.96	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	400,00	48,34	62,04	24.816,00
12.97	SINAPI	98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	5.000,00	5,23	6,71	33.550,00
13	**PINTURA**							**2.331.045,00**
13.1	SEINFRA	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	8.000,00	16,25	20,85	166.800,00
13.2	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	16.000,00	22,85	29,32	469.120,00
13.3	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	16.000,00	12,83	16,46	263.360,00
13.4	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	16.000,00	21,07	27,04	432.640,00
13.5	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	1.000,00	17,80	22,84	22.840,00
13.6	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	1.000,00	24,64	31,62	31.620,00
13.7	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3.000,00	44,42	57,01	171.030,00
13.8	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	4.000,00	13,33	17,10	68.400,00
13.9	SEINFRA	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	2.500,00	128,38	164,77	411.925,00
13.10	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	2.000,00	10,24	13,14	26.280,00
13.11	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	3.000,00	13,81	17,72	53.160,00
13.12	SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	7.000,00	20,27	26,01	182.070,00
13.13	SEINFRA	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	1.500,00	16,52	21,20	31.800,00
14	**MUROS E FECHAMENTOS**							**1.030.542,10**
14.1	SEINFRA	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	500,00	291,33	373,92	186.960,00
14.2	SEINFRA	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	1.200,00	322,91	414,45	497.340,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1075 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
14.3	SEINFRA	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	20,00	816,84	1.048,41	20.968,20
14.4	SEINFRA	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	50,00	135,56	173,99	8.699,50
14.5	SEINFRA	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	80,00	362,41	465,15	37.212,00
14.6	SEINFRA	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	120,00	304,93	391,37	46.964,40
14.7	SEINFRA	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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	600,00	301,78	387,33	232.398,00
15	**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**							**471.185,56**
15.1	SEINFRA	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	30,00	1.310,80	1.682,41	50.472,30
15.2	PRÓPRIA	COM-13282346	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	60,00	406,35	521,55	31.293,00
15.3	SEINFRA	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	8,00	3.514,08	4.510,32	36.082,56
15.4	SEINFRA	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	8,00	4.452,67	5.715,00	45.720,00
15.5	SEINFRA	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	8,00	2.703,16	3.469,50	27.756,00
15.6	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1.500,00	18,34	23,53	35.295,00
15.7	SEINFRA	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	200,00	152,49	195,72	39.144,00
15.8	SEINFRA	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	200,00	112,70	144,65	28.930,00
15.9	PRÓPRIA	PMBV_300	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO	UN	40,00	748,32	960,46	38.418,40

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1076
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

ORÇAMENTO DESCRITIVO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
15.10	SINAPI	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	100,00	265,55	340,83	34.083,00
15.11	SEINFRA	C2479	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA	M2	60,00	264,23	339,13	20.347,80
15.12	SEINFRA	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	150,00	60,22	77,29	11.593,50
15.13	PRÓPRIA	PMBV-401	REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2.500,00	22,46	28,82	72.050,00
16	**SERVIÇOS DIVERSOS**							**72.600,00**
16.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	6.000,00	9,43	12,10	72.600,00
TOTAL GERAL								**40.628.427,81**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:

R$ 40.628.427,81 - QUARENTA MILHÕES SEISCENTOS E VINTE E OITO MIL QUATROCENTOS E VINTE E SETE REAIS E OITENTA E UM CENTAVOS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1077
ASSINADO ELETRONICAMENTE

7 – MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1078
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇAO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇAO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

1 . SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS										Total =	60,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)		Altura (m)		Qtd.				Sub-Total =	60,00	M2
>	PLACAS DE OBRA		>	3,00	x	2,00	x	10,00				=	60,00	

1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO										Total =	6000,00	M2
>		Observações	>	Área (m²)								Sub-Total =	6000,00	M2
>	LOCAÇAO DE OBRA		>	6.000,00								=	6000,00	

1.3	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO										Total =	5000,00	M3
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	5000,00	M3
>	ANDAIME METALICO		>						5000,00			=	5000,00	

1.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										Total =	1250,00	M3
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	1250,00	M3
>	DEMOLIÇOES		>						1250,00			=	1250,00	

1.5	97626	DEMOLIÇAO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										Total =	60,00	M3
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	60,00	M3
>	DEMOLIÇOES		>						60,00			=	60,00	

1.6	97629	DEMOLIÇAO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										Total =	60,00	M3
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	60,00	M3
>	DEMOLIÇOES		>		x				60,00			=	60,00	

1.7	97631	DEMOLIÇAO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										Total =	3000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	3000,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x			3000,00				=	3000,00	

1.8	97633	DEMOLIÇAO DE REVESTIMENTO CERAMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023										Total =	3200,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	3200,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x			3200,00				=	3200,00	

1.9	C1066	DEMOLIÇAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO										Total =	10000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	10000,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x			10000,00				=	10000,00	

1.10	C1069	DEMOLIÇAO DE PISO INDUSTRIAL										Total =	3000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total =	3000,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>					3000,00				=	3000,00	

1.11	C1065	DEMOLIÇAO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO										Total =	2000,00	M2

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1079
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>					2000,00			=	2000,00	
	1.12	97650	REMOÇAO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							Total	=	10000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	10000,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x	x		10000,00			=	10000,00	
	1.13	97647	REMOÇAO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METALICA E CERAMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							Total	=	10000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	10000,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x	x		10000,00			=	10000,00	
	1.14	C1047	DEMOLIÇAO DE COBOGOS							Total	=	750,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	750,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x	x		750,00			=	750,00	
	1.15	C1054	DEMOLIÇAO DE FORRO DE PVC							Total	=	2500,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2500,00	M2
>	DEMOLIÇOES		>		x	x		2500,00			=	2500,00	
	1.16	C2717	DEMOLIÇAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO							Total	=	60,00	M3
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	60,00	M3
>	DEMOLIÇOES		>						60,00		=	60,00	
	1.17	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES							Total	=	1000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1000,00	M2
>	DEMOLIÇOES E RETIRADAS		>					1000,00			=	1000,00	
	1.18	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO							Total	=	800,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	M2
>	DEMOLIÇOES E RETIRADAS		>					800,00			=	800,00	
	1.19	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS							Total	=	2000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M2
>	DEMOLIÇOES E RETIRADAS		>					2000,00			=	2000,00	
	1.20	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇAO EM BLOKRET C/ REMOÇAO LATERAL							Total	=	600,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	600,00	M2
>	DEMOLIÇOES E RETIRADAS		>					600,00			=	600,00	
	1.21	C2204	RETIRADA DE ARVORES							Total	=	30,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	30,00	UN
>	DEMOLIÇOES E RETIRADAS		>				30,00				=	30,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1080
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

1.22	**C4913**	**REMOÇAO DE PINTURA LATEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇAO)**							**Total =**	**6000,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**6000,00**	**M2**
>	REMOÇAO DE PINTURA	>					6000,00		=	6000,00	
2	**.**	**MOVIMENTO DE TERRA**									
2.1	**C2784**	**ESCAVAÇAO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m**							**Total =**	**3000,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**3000,00**	**M3**
>	ESCAVAÇOES	>		x	x	x		3000,00	=	3000,00	
2.2	**C0095**	**APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG**							**Total =**	**1500,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**1500,00**	**M2**
>	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA	>		x	x		1500,00		=	1500,00	
2.3	**C2921**	**REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**							**Total =**	**1500,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**1500,00**	**M3**
>	REATERROS	>		x	x	x		1500,00	=	1500,00	
2.4	**C0330**	**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO**							**Total =**	**6500,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**6500,00**	**M3**
>	ATERROS	>		x	x			6500,00	=	6500,00	
2.5	**C0702**	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**							**Total =**	**6000,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**6000,00**	**M3**
>	REMOÇÃO DE ENTULHOS	>		x	x			6000,00	=	6000,00	
2.6	**C2532**	**TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM**							**Total =**	**6000,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**6000,00**	**M3**
>	REMOÇÃO DE ENTULHOS	>		x	x			6000,00	=	6000,00	
3	**.**	**FUNDAÇÕES**									
3.1	**C0054**	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**							**Total =**	**800,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**800,00**	**M3**
>	FUNDAÇOES	>						800,00	=	800,00	
3.2	**C4592**	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4**							**Total =**	**800,00**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**800,00**	**M3**
>	FUDAÇOES	>						800,00	=	800,00	
3.3	**96619**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**							**Total =**	**2000,00**	**M2**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1081 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=		
										Sub-Total	=	**2000,00**	**M2**
>	LASTRO DE CONCRETA MAGRO		>					2000,00			=	2000,00	
	3.4	**C1400**	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**							**Total**	=	**2500,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M2**
>	FORMAS		>					2500,00			=	2500,00	
	3.5	**C4151**	**ARMADURA DE AÇO CA 50/60**							**Total**	=	**35200,00**	**KG**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**35200,00**	**KG**
>	ARMADURAS		>				35200,00				=	35200,00	
	3.6	**C0844**	**CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**							**Total**	=	**400,00**	**M3**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**400,00**	**M3**
>	CONCRETO		>						400,00		=	400,00	
	3.7	**C1604**	**LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**							**Total**	=	**400,00**	**M3**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**400,00**	**M3**
>	LANÇAMENTO DE CONCRETO		>						400,00		=	400,00	
4	**.**	**SUPERESTRUTURA**											
	4.1	**C1401**	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X**							**Total**	=	**4000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**4000,00**	**M2**
>	FORMAS		>					4000,00			=	4000,00	
	4.2	**C4151**	**ARMADURA DE AÇO CA 50/60**							**Total**	=	**52800,00**	**KG**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**52800,00**	**KG**
>	ARMADURAS		>				52800,00				=	52800,00	
	4.3	**C0844**	**CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**							**Total**	=	**600,00**	**M3**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**600,00**	**M3**
>	CONCRETO		>						600,00		=	600,00	
	4.4	**C1604**	**LANÇAMENTO E APLICAÇAO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**							**Total**	=	**600,00**	**M3**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**600,00**	**M3**
>	LANÇAMENTO DE CONCRETO		>						600,00		=	600,00	
	4.5	**105024**	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**							**Total**	=	**2500,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M**
>	VERGA		>	2500,00	x	x	x	x	x		=	2500,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1082 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

4.6	**105028**	**CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024**							**Total**	=	**2000,00**	**M**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2000,00**	**M**
> CONTAVERGA		>	2000,00	x						=	2000,00	
4.7	**C4455**	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m**							**Total**	=	**800,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**800,00**	**M2**
> LAJES		>		x			800,00			=	800,00	
4.8	**C4456**	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m**							**Total**	=	**2500,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M2**
> LAJES		>		x	x		2500,00			=	2500,00	
4.9	**C4457**	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m**							**Total**	=	**1000,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1000,00**	**M2**
>		>		x	x		1000,00			=	1000,00	
4.10	**C1271**	**LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES**							**Total**	=	**8000,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**8000,00**	**M2**
> ESCORAS METALICAS		>		x	x		8000,00			=	8000,00	
5	**.**	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**										
5.1	**103328**	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**							**Total**	=	**15000,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**15000,00**	**M2**
> ALVENARIA DE VEDAÇAO		>		x			15000,00			=	15000,00	
5.2	**C0074**	**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**							**Total**	=	**2500,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M2**
> ALVENARIA		>		x			2500,00			=	2500,00	
5.3	**101161**	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020**							**Total**	=	**250,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**250,00**	**M2**
> ELEMENTO VAZADO		>		x			250,00			=	250,00	
5.4	**C1176**	**ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3**							**Total**	=	**450,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**450,00**	**M2**
> ELEMENTO VAZADO		>		x			450,00			=	450,00	
5.5	**C4070**	**DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm**							**Total**	=	**700,00**	**M2**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1083 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	700,00	M2
>	DIVISORIAS DE GRANITO		>		x							700,00					=	700,00	

	5.6	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM													Total	=	300,00	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	300,00	M2
>	PRATELEIRA DE GRANITO			>		x							300,00					=	300,00	

	5.7	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO													Total	=	200,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	200,00	UN
>	AMARRAÇAO DE PAREDES			>		x						200,00					=	200,00	

	5.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO													Total	=	350,00	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	350,00	M2
>	CHAPIM			>		x							350,00					=	350,00	

6	.	ESQUADRIAS E FERRAGENS																	
	6.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019													Total	=	1000,00	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	1000,00	M2
>	PORTAS DE LAMBRI			>									1000,00	x				=	1000,00	

	6.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS													Total	=	80,00	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	80,00	M2
>	PORTAS DE FERRO			>									80,00					=	80,00	

	6.3	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021														Total	=	10,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	10,00	UN
>	PORTAS DE VIDRO			>								10,00						=	10,00	

	6.4	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021														Total	=	5,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	5,00	UN
>	PORTAS DE VIDRO			>								5,00						=	5,00	

	6.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024													Total	=	100,00	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	100,00	M2
>	JANELAS DE VIDRO			>									100,00					=	100,00	

	6.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024													Total	=	1000,00	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Área (m²)		Volume (m³)		Sub-Total	=	1000,00	M2

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1084 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

> JANELAS DE VIDRO			>				1000,00			=	1000,00	
6.7	**94569**	**JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024**							**Total**	**=**	**60,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**60,00**	**M2**
> JANELAS DE VIDRO		>					60,00			=	60,00	
6.8	**100674**	**JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024**							**Total**	**=**	**40,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**40,00**	**M2**
> JANELAS DE VIDRO		>					40,00			=	40,00	
6.9	**101965**	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**							**Total**	**=**	**2000,00**	**M**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2000,00**	**M**
> PEITORIL		>	2000,00							=	2000,00	
6.10	**C1873**	**PELÍCULA DE INSULFILM**							**Total**	**=**	**1500,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1500,00**	**M2**
> PELICULA		>					1500,00			=	1500,00	
6.11	**PMBV_151**	**LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**							**Total**	**=**	**180,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**180,00**	**M2**
> LETREIRO		>					180,00			=	180,00	
6.12	**C4557**	**PORTÃO DESLIZANTE 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**							**Total**	**=**	**80,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**80,00**	**M2**
> PORTAO		>					80,00			=	80,00	
6.13	**C4557**	**PORTÃO DESLIZANTE 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**							**Total**	**=**	**60,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**60,00**	**M2**
> PORTAO		>					60,00			=	60,00	
6.14	**C3659**	**PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**							**Total**	**=**	**100,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**100,00**	**M2**
> PORTAO		>					100,00			=	100,00	
6.15	**PMBV_002**	**QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA**							**Total**	**=**	**300,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**300,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1085 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

> QUADRO PARA SALA DE AULA	>		x		x		x		x	300,00	x	=	300,00

6.16	**C1426**	**GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO**									**Total**	=	**500,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**500,00**	**M2**
> GRADES			>					500,00				=	500,00	

6.17	**91318**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**									**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
> PORTAS			>				20,00					=	20,00	

6.18	**91319**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**									**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
> PORTAS			>				20,00					=	20,00	

6.19	**91320**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**									**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
> PORTAS			>				20,00					=	20,00	

6.20	**91321**	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**									**Total**	=	**10,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**10,00**	**UN**
> PORTAS			>				10,00					=	10,00	

7	**.**	**COBERTURA**											
7.1	**C2200**	**RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA**									**Total**	=	**2000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**2000,00**	**M2**
> COBERTURA			>					2000,00				=	2000,00	

7.2	**C2201**	**RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA**									**Total**	=	**4000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**4000,00**	**M2**
> COBERTURA			>					4000,00				=	4000,00	

7.3	**C3005**	**MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO**									**Total**	=	**4000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	=	**4000,00**	**M2**
> COBERTURA			>					4000,00				=	4000,00	

7.4	**C4460**	**MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)**									**Total**	=	**3000,00**	**M2**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1086
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	3000,00	M2
>	COBERTURA		>					3000,00			=	3000,00	

7.5	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)								Total	=	5000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	5000,00	M2
>	COBERTURA		>					5000,00			=	5000,00	

7.6	C4462	TELHA CERÂMICA								Total	=	3000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	3000,00	M2
>	COBERTURA		>					3000,00			=	3000,00	

7.7	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS								Total	=	200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	M
>	COBERTURA		>	200,00							=	200,00	

7.8	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA								Total	=	2000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M
>	COBERTURA		>	2000,00							=	2000,00	

7.9	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA								Total	=	2000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M
>	COBERTURA		>	2000,00							=	2000,00	

7.10	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								Total	=	2000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M
>	COBERTURA		>	2000,00							=	2000,00	

7.11	92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>	COBERTURA		>				20,00				=	20,00	

7.12	92588	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								Total	=	40,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	40,00	UN
>	COBERTURA		>				40,00				=	40,00	

7.13	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>	COBERTURA		>				20,00				=	20,00	

7.14	92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019								Total	=	10,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1087
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	10,00	UN
>	COBERTURA		>				10,00				=	10,00	

	7.15	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							Total	=	10,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	10,00	UN
>	COBERTURA		>				10,00				=	10,00	

	7.16	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							Total	=	4000,00	KG
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4000,00	KG
>	COBERTURA		>				4000,00				=	4000,00	

	7.17	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							Total	=	5000,00	KG
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	5000,00	KG
>	COBERTURA		>				5000,00				=	5000,00	

	7.18	100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA							Total	=	39000,00	KG
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	39000,00	KG
>	ESTRUTURA METALICA PARA QUADRA		>				39000,00				=	39000,00	

	7.19	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							Total	=	3000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	3000,00	M2
>	ESTRUTURA METALICA PARA QUADRA		>					3000,00			=	3000,00	

	7.20	C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m							Total	=	3000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	3000,00	M2
>	ESTRUTURA METALICA PARA QUADRA		>					3000,00			=	3000,00	

	7.21	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							Total	=	750,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	750,00	M
>	CALHA METALICA		>	750,00							=	750,00	

8	.	IMPERMEABILIZAÇÃO

	8.1	C2033	PREPARO DE SUPERFICIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS							Total	=	700,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	700,00	M2
>	IMPERMEABILIZAÇAO		>					700,00			=	700,00	

	8.2	C5022	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM							Total	=	700,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	700,00	M2
>	IMPERMEABILIZAÇAO		>					700,00			=	700,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1088
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	8.3	**98557**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**						**Total**	=	**3500,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**3500,00**	**M2**
>	IMPERMEABILIZAÇAO		>					3500,00			=	3500,00	
	8.4	**C1463**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA**						**Total**	=	**500,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**M2**
>	IMPERMEABILIZAÇAO		>					500,00			=	500,00	
9	**.**	**REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS**											
	9.1	**C0776**	**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**						**Total**	=	**34100,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**34100,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					34100,00			=	34100,00	
	9.2	**C0778**	**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO**						**Total**	=	**6000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**6000,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					6000,00			=	6000,00	
	9.3	**C1221**	**EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4**						**Total**	=	**9100,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**9100,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					9100,00			=	9100,00	
	9.4	**C3409**	**REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4**						**Total**	=	**25000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**25000,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					25000,00			=	25000,00	
	9.5	**C3035**	**REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO**						**Total**	=	**6000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**6000,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					6000,00			=	6000,00	
	9.6	**C4445**	**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**						**Total**	=	**8000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**8000,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					8000,00			=	8000,00	
	9.7	**C4447**	**PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE**						**Total**	=	**250,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**250,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					250,00			=	250,00	
	9.8	**C4446**	**PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE**						**Total**	=	**250,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**250,00**	**M2**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1089 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	>					250,00		=	250,00		
	9.9	**C4442**	**CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PARede**						**Total**	**=**	**600,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**600,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					600,00		=	600,00	
	9.10	**C1123**	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)**						**Total**	**=**	**8500,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**8500,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					8500,00		=	8500,00	
	9.11	**C2058**	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)**						**Total**	**=**	**600,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**600,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					600,00		=	600,00	
	9.12	**96116**	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**						**Total**	**=**	**4000,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**4000,00**	**M2**
>	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		>					4000,00		=	4000,00	
10	**.**	**PISOS**											
	10.1	**96620**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**						**Total**	**=**	**1800,00**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1800,00**	**M3**
>	PISOS		>						1800,00	=	1800,00	
	10.2	**C2181**	**REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm**						**Total**	**=**	**1500,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1500,00**	**M2**
>	PISOS		>					1500,00		=	1500,00	
	10.3	**97113**	**APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022**						**Total**	**=**	**8000,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**8000,00**	**M2**
>	PISOS		>					8000,00		=	8000,00	
	10.4	**C4071**	**ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92**						**Total**	**=**	**1500,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1500,00**	**M2**
>	PISOS		>					1500,00		=	1500,00	
	10.5	**C1920**	**PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)**						**Total**	**=**	**10000,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**10000,00**	**M2**
>	PISOS		>					10000,00		=	10000,00	
	10.6	**C1943**	**POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL**						**Total**	**=**	**2500,00**	**M2**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1090
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2500,00	M2
>	PISOS		>					2500,00			=	2500,00	

10.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm								Total	=	2500,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2500,00	M2
>	PISOS		>					2500,00			=	2500,00	

10.8	PMBV_020	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO POLIDO - ESP. 10 CM								Total	=	2500,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2500,00	M2
>	PISOS		>					2500,00			=	2500,00	

10.9	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								Total	=	2000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M2
>	PISOS		>					2000,00			=	2000,00	

10.10	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								Total	=	2000,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M2
>	PISOS		>					2000,00			=	2000,00	

10.11	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020								Total	=	400,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	400,00	M
>	PISOS		>	400,00							=	400,00	

10.12	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022								Total	=	1500,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1500,00	M2
>	PISOS		>					1500,00			=	1500,00	

10.13	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020								Total	=	100,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	M2
>	PISOS		>					100,00			=	100,00	

10.14	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024								Total	=	50,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	50,00	M2
>	PISOS		>					50,00			=	50,00	

10.15	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022								Total	=	600,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	600,00	M2
>	PISOS		>					600,00			=	600,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1091 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	10.16	**C5028**	**PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**						**Total**	=	**2500,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M2**
>	PISOS		>					2500,00		=	2500,00	

	10.17	**C0365**	**BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**						**Total**	=	**1200,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1200,00**	**M**
>	PISOS		>	1200,00						=	1200,00	

11	**.**	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**										
	11.1	**C1948**	**PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**						**Total**	=	**500,00**	**PT**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**PT**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				500,00			=	500,00	

	11.2	**C1950**	**PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO**						**Total**	=	**500,00**	**PT**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**PT**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				500,00			=	500,00	

	11.3	**C2167**	**REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")**						**Total**	=	**200,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**200,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				200,00			=	200,00	

	11.4	**C2168**	**REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")**						**Total**	=	**150,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**150,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				150,00			=	150,00	

	11.5	**C2169**	**REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")**						**Total**	=	**80,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**80,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				80,00			=	80,00	

	11.6	**C2172**	**REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")**						**Total**	=	**300,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**300,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				300,00			=	300,00	

	11.7	**C2170**	**REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")**						**Total**	=	**60,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				60,00			=	60,00	

	11.8	**89707**	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**						**Total**	=	**120,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**120,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				120,00			=	120,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1092 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	11.9	**104328**	**CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**						**Total =**	**200,00**	**UN**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**200,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				200,00			=	200,00	
	11.10	**C2093**	**RALO SECO PVC RÍGIDO**						**Total =**	**100,00**	**UN**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**100,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				100,00			=	100,00	
	11.11	**C0606**	**CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm**						**Total =**	**120,00**	**M2**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**120,00**	**M2**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>					120,00		=	120,00	
	11.12	**C0601**	**CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA**						**Total =**	**30,00**	**UN**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**30,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				30,00			=	30,00	
	11.13	**C2832**	**FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA**						**Total =**	**10,00**	**UN**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**10,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				10,00			=	10,00	
	11.14	**C2625**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")**						**Total =**	**1000,00**	**M**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**1000,00**	**M**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	1000,00						=	1000,00	
	11.15	**C2626**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")**						**Total =**	**1000,00**	**M**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**1000,00**	**M**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	1000,00						=	1000,00	
	11.16	**C2627**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")**						**Total =**	**600,00**	**M**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**600,00**	**M**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	600,00						=	600,00	
	11.17	**C2628**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")**						**Total =**	**600,00**	**M**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**600,00**	**M**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	600,00						=	600,00	
	11.18	**C2629**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")**						**Total =**	**500,00**	**M**
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total =**	**500,00**	**M**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1093 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 500,00							=	500,00	
11.19	**C2631**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")**							**Total**	=	**500,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 500,00							=	500,00	
11.20	**C2596**	**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")**							**Total**	=	**600,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**600,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 600,00							=	600,00	
11.21	**C2598**	**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")**							**Total**	=	**500,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 500,00							=	500,00	
11.22	**C2593**	**TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')**							**Total**	=	**1400,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1400,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 1400,00							=	1400,00	
11.23	**C2600**	**TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")**							**Total**	=	**800,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**800,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 800,00							=	800,00	
11.24	**89578**	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**							**Total**	=	**500,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 500,00							=	500,00	
11.25	**89580**	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**							**Total**	=	**120,00**	**M**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**120,00**	**M**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			> 120,00							=	120,00	
11.26	**89584**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**							**Total**	=	**60,00**	**UN**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			>			60,00				=	60,00	
11.27	**89585**	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**							**Total**	=	**60,00**	**UN**
>		**Observações**	> **Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
> Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais			>			60,00				=	60,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1094 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	11.28	**89590**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**						**Total**	=	**60,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				60,00				=	60,00	
	11.29	**89591**	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022**						**Total**	=	**60,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				60,00				=	60,00	
	11.30	**C0355**	**BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m**						**Total**	=	**120,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**120,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				120,00				=	120,00	
	11.31	**C0356**	**BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m**						**Total**	=	**80,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**80,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				80,00				=	80,00	
	11.32	**93396**	**BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**						**Total**	=	**80,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**80,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				80,00				=	80,00	
	11.33	**C3997**	**BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS**						**Total**	=	**20,00**	**CJ**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**CJ**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.34	**C1902**	**PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.35	**C2504**	**TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA**						**Total**	=	**80,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**80,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				80,00				=	80,00	
	11.36	**86906**	**TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**						**Total**	=	**120,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**120,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				120,00				=	120,00	
	11.37	**C2505**	**TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL**						**Total**	=	**80,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1095
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	80,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				80,00				=	80,00	

11.38	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total	=	200,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				200,00				=	200,00	

11.39	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)							Total	=	200,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				200,00				=	200,00	

11.40	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA							Total	=	250,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				250,00				=	250,00	

11.41	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020							Total	=	60,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	60,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				60,00				=	60,00	

11.42	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020							Total	=	60,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	60,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				60,00				=	60,00	

11.43	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Total	=	60,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	60,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				60,00				=	60,00	

11.44	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							Total	=	200,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				200,00				=	200,00	

11.45	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO							Total	=	250,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				250,00				=	250,00	

11.46	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021							Total	=	40,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	40,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				40,00				=	40,00	

11.47	102622	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021							Total	=	30,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1096
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	30,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				30,00				=	30,00	

	11.48	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022							Total	=	1500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1500,00	M
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	1500,00							=	1500,00	

	11.49	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022							Total	=	250,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				250,00				=	250,00	

	11.50	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022							Total	=	250,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				250,00				=	250,00	

	11.51	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022							Total	=	250,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				250,00				=	250,00	

	11.52	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS							Total	=	300,00	M2
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	300,00	M2
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>					300,00			=	300,00	

	11.53	COM-02868709	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m, INCLUSIVE A BASE DA FUNDAÇÃO							Total	=	5,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	5,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				5,00				=	5,00	

	11.54	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO							Total	=	10,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	10,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				10,00				=	10,00	

	11.55	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3							Total	=	5,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	5,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				5,00				=	5,00	

	11.56	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")							Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>		Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1097 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	11.57	**C2160**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.58	**C2162**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.59	**C2161**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.60	**C2711**	**VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.61	**C2658**	**UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.62	**C2659**	**UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.63	**C2384**	**TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.64	**C2385**	**TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.65	**92889**	**UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	
	11.66	**94703**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**						**Total**	=	**20,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais		>				20,00				=	20,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1098
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇAO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇAO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

11.67	**94707**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	
11.68	**92351**	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	
11.69	**103984**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	
11.70	**89385**	**LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	
11.71	**94498**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	
11.72	**94477**	**TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				20,00				=	20,00	
11.73	**100862**	**SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**							**Total**	**=**	**120,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**120,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				120,00				=	120,00	
11.74	**100872**	**BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**							**Total**	**=**	**80,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**80,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				80,00				=	80,00	
11.75	**99253**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020**							**Total**	**=**	**60,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**60,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				60,00				=	60,00	
12	**.**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
12.1	**C4762**	**CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"**							**Total**	**=**	**5000,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1099
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	5000,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				5000,00				=	5000,00	

12.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"								Total	=	1600,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1600,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				1600,00				=	1600,00	

12.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	1000,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1000,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				1000,00				=	1000,00	

12.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	1000,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1000,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				1000,00				=	1000,00	

12.5	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.6	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.7	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.8	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.9	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	600,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	600,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				600,00				=	600,00	

12.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	1500,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1100
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1500,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				1500,00				=	1500,00	

12.12	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.13	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	1500,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1500,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				1500,00				=	1500,00	

12.14	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.15	92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

12.16	C0670	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR								Total	=	30,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	30,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				30,00				=	30,00	

12.17	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2								Total	=	50000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	50000,00	M
>	Instalações Elétricas		>	50000,00							=	50000,00	

12.18	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2								Total	=	20000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20000,00	M
>	Instalações Elétricas		>	20000,00							=	20000,00	

12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2								Total	=	20000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20000,00	M
>	Instalações Elétricas		>	20000,00							=	20000,00	

12.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2								Total	=	4500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	4500,00							=	4500,00	

12.21	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2								Total	=	4500,00	M

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1101
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	4500,00							=	4500,00	

12.22	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2								Total	=	4500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	4500,00							=	4500,00	

12.23	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2								Total	=	2500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	2500,00							=	2500,00	

12.24	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2								Total	=	2500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	2500,00							=	2500,00	

12.25	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2								Total	=	1200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1200,00	M
>	Instalações Elétricas		>	1200,00							=	1200,00	

12.26	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2								Total	=	1200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1200,00	M
>	Instalações Elétricas		>	1200,00							=	1200,00	

12.27	C0517	CABO COBRE NU 10MM2								Total	=	100,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	M
>	Instalações Elétricas		>	100,00							=	100,00	

12.28	C0518	CABO COBRE NU 16MM2								Total	=	100,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	M
>	Instalações Elétricas		>	100,00							=	100,00	

12.29	C0519	CABO COBRE NU 25MM2								Total	=	100,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	M
>	Instalações Elétricas		>	100,00							=	100,00	

12.30	C0520	CABO COBRE NU 35MM2								Total	=	900,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	900,00	M
>	Instalações Elétricas		>	900,00							=	900,00	

12.31	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²								Total	=	1000,00	M

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1102
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1000,00	M
>	Instalações Elétricas		>	1000,00							=	1000,00	

12.32	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA								Total	=	12000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	12000,00	M
>	Instalações Elétricas		>	12000,00							=	12000,00	

12.33	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")								Total	=	3500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	3500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	3500,00							=	3500,00	

12.34	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")								Total	=	3500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	3500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	3500,00							=	3500,00	

12.35	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								Total	=	2200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2200,00	M
>	Instalações Elétricas		>	2200,00							=	2200,00	

12.36	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")								Total	=	2000,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2000,00	M
>	Instalações Elétricas		>	2000,00							=	2000,00	

12.37	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")								Total	=	1200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1200,00	M
>	Instalações Elétricas		>	1200,00							=	1200,00	

12.38	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")								Total	=	1200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1200,00	M
>	Instalações Elétricas		>	1200,00							=	1200,00	

12.39	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")								Total	=	500,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	500,00	M
>	Instalações Elétricas		>	500,00							=	500,00	

12.40	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm								Total	=	1200,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1200,00	M
>			>	1200,00							=	1200,00	

12.41	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Total	=	300,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1103 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	300,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				300,00				=	300,00	

	12.42	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022							Total	=	600,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	600,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				600,00				=	600,00	

	12.43	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR							Total	=	200,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				200,00				=	200,00	

	12.44	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR							Total	=	150,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	150,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				150,00				=	150,00	

	12.45	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							Total	=	600,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	600,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				600,00				=	600,00	

	12.46	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm							Total	=	120,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				120,00				=	120,00	

	12.47	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA							Total	=	120,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				120,00				=	120,00	

	12.48	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm							Total	=	150,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	150,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				150,00				=	150,00	

	12.49	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm							Total	=	100,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				100,00				=	100,00	

	12.50	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"							Total	=	400,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	400,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				400,00				=	400,00	

	12.51	PMBV_001	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W							Total	=	650,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1104
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	650,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				650,00				=	650,00	

	12.52	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO							Total	=	80,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	80,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				80,00				=	80,00	

	12.53	PMBV_026	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	100,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				100,00				=	100,00	

	12.54	PMBV_027	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	350,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	350,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				350,00				=	350,00	

	12.55	PMBV_028	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	800,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	800,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				800,00				=	800,00	

	12.56	PMBV_040	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	300,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	300,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				300,00				=	300,00	

	12.57	PMBV_029	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	120,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				120,00				=	120,00	

	12.58	PMBV_031	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	120,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				120,00				=	120,00	

	12.59	PMBV_032	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	300,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	300,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				300,00				=	300,00	

	12.60	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020							Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				20,00				=	20,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1105
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	12.61	**101883**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**						**Total**	=	**30,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**30,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				30,00				=	30,00	
	12.62	**101879**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**						**Total**	=	**40,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**40,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				40,00				=	40,00	
	12.63	**101881**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**						**Total**	=	**40,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**40,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				40,00				=	40,00	
	12.64	**C2065**	**QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO**						**Total**	=	**5,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**5,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				5,00				=	5,00	
	12.65	**C2090**	**QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO**						**Total**	=	**30,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**30,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				30,00				=	30,00	
	12.66	**C1092**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A**						**Total**	=	**100,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**100,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				100,00				=	100,00	
	12.67	**C1093**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**						**Total**	=	**700,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**700,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				700,00				=	700,00	
	12.68	**C1095**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A**						**Total**	=	**600,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**600,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				600,00				=	600,00	
	12.69	**C1096**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A**						**Total**	=	**600,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**600,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				600,00				=	600,00	
	12.70	**C1098**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A**						**Total**	=	**600,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1106
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	600,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				600,00				=	600,00	

12.71	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A								Total	=	250,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				250,00				=	250,00	

12.72	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A								Total	=	150,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	150,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				150,00				=	150,00	

12.73	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A								Total	=	250,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				250,00				=	250,00	

12.74	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A								Total	=	250,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				250,00				=	250,00	

12.75	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A								Total	=	100,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				100,00				=	100,00	

12.76	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A								Total	=	50,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	50,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				50,00				=	50,00	

12.77	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A								Total	=	50,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	50,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				50,00				=	50,00	

12.78	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A								Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				20,00				=	20,00	

12.79	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A								Total	=	25,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	25,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				25,00				=	25,00	

12.80	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V								Total	=	200,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1107 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				200,00				=	200,00	

	12.81	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA							Total	=	100,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	UN
>	Instalações Elétricas			>				100,00				=	100,00	

	12.82	PMBV_07	REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	200,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	200,00	UN
>	Instalações Elétricas			>				200,00				=	200,00	

	12.83	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023							Total	=	8000,00	M
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	8000,00	M
>	Instalações Elétricas			>	8000,00							=	8000,00	

	12.84	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")							Total	=	8000,00	M
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	8000,00	M
>	Instalações Elétricas			>	8000,00							=	8000,00	

	12.85	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)							Total	=	120,00	M
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	M
>	Instalações Elétricas			>	120,00							=	120,00	

	12.86	C2543	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2")							Total	=	120,00	M
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	M
>	Instalações Elétricas			>	120,00							=	120,00	

	12.87	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							Total	=	10,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	10,00	UN
>	Instalações Elétricas			>				10,00				=	10,00	

	12.88	PMBV-ARC01	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), DE 12000 À 18000 BTU/H, CICLO FRIO, INCLUSO MATERIAL DE INSTALAÇÃO							Total	=	300,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	300,00	UN
>	Instalações Elétricas			>				300,00				=	300,00	

	12.89	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA							Total	=	60,00	UN
>			Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	60,00	UN
>	Instalações Elétricas			>				60,00				=	60,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1108
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	12.90	**C0467**	**BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"**						**Total**	=	**2500,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				2500,00				=	2500,00	
	12.91	**C2455**	**TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2**						**Total**	=	**700,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**700,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				700,00				=	700,00	
	12.92	**C3482**	**TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2**						**Total**	=	**700,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**700,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				700,00				=	700,00	
	12.93	**C3483**	**TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2**						**Total**	=	**700,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**700,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				700,00				=	700,00	
	12.94	**C3910**	**HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30**						**Total**	=	**60,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				60,00				=	60,00	
	12.95	**C0326**	**ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M**						**Total**	=	**45,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**45,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>				45,00				=	45,00	
	12.96	**98307**	**TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019**						**Total**	=	**400,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**400,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas - Lógica		>				400,00				=	400,00	
	12.97	**98295**	**CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019**						**Total**	=	**5000,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**5000,00**	**M**
>	Instalações Elétricas - Lógica		>	5000,00							=	5000,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1109
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

13	**.**	**PINTURA**											
	13.1	**C1207**	**EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA**							**Total**	=	**8000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**8000,00**	**M2**
>				>					8000,00			=	8000,00	
	13.2	**C1614**	**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**								**Total**	=	**16000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**16000,00**	**M2**
>				>		x			16000,00			=	16000,00	
	13.3	**C1208**	**EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**								**Total**	=	**16000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**16000,00**	**M2**
>				>					16000,00			=	16000,00	
	13.4	**C1615**	**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**								**Total**	=	**16000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**16000,00**	**M2**
>				>					16000,00			=	16000,00	
	13.5	**C1206**	**EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS**								**Total**	=	**1000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1000,00**	**M2**
>				>					1000,00			=	1000,00	
	13.6	**C1280**	**ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA**								**Total**	=	**1000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1000,00**	**M2**
>				>					1000,00			=	1000,00	
	13.7	**C1279**	**ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**								**Total**	=	**3000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**3000,00**	**M2**
>				>					3000,00			=	3000,00	
	13.8	**100724**	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR**								**Total**	=	**4000,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**4000,00**	**M2**
>				>					4000,00			=	4000,00	
	13.9	**C2475**	**TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO**								**Total**	=	**2500,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M2**
>				>					2500,00			=	2500,00	
	13.10	**102506**	**PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021**								**Total**	=	**2000,00**	**M**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2000,00**	**M**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1110 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>			>	2000,00						=	2000,00	
	13.11	**C2461**	**TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS**						**Total**	=	**3000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**3000,00**	**M2**
>			>					3000,00		=	3000,00	
	13.12	**102213**	**PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021**						**Total**	=	**7000,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**7000,00**	**M2**
>			>					7000,00		=	7000,00	
	13.13	**C1621**	**LETREIRO - LETRA EM PAREDES**						**Total**	=	**1500,00**	**UN**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1500,00**	**UN**
>			>				1500,00			=	1500,00	
14	**.**	**MUROS E FECHAMENTOS**										
	14.1	**C4912**	**MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA**						**Total**	=	**500,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**500,00**	**M2**
>	MUROS		>					500,00		=	500,00	
	14.2	**C0035**	**ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA**						**Total**	=	**1200,00**	**M2**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1200,00**	**M2**
>	ALAMBRADO PARA QUADRA		>					1200,00		=	1200,00	
	14.3	**C2768**	**ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO**						**Total**	=	**20,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**20,00**	**M**
>	ESCADA PARA RESERVATORIO		>	20,00						=	20,00	
	14.4	**C3505**	**GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"**						**Total**	=	**50,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**50,00**	**M**
>	GUARDA CORPO		>	50,00						=	50,00	
	14.5	**C3506**	**GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"**						**Total**	=	**80,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**80,00**	**M**
>	GUARDA CORPO		>	80,00						=	80,00	
	14.6	**C0733**	**CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES**						**Total**	=	**120,00**	**M**
>		**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**120,00**	**M**
>	CERCA		>	120,00						=	120,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1111
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

	14.7	**C4727**	**CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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**						**Total**	=	**600,00**	**M**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**600,00**	**M**
>	GRADIL			>	600,00							=	600,00	
15	**.**	**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**												
	15.1	**C3626**	**POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS**								**Total**	=	**30,00**	**UN**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**30,00**	**UN**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>				30,00				=	30,00	
	15.2	**COM-13282346**	**LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**								**Total**	=	**60,00**	**UN**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**UN**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>				60,00				=	60,00	
	15.3	**C0865**	**CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM**								**Total**	=	**8,00**	**CJ**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**8,00**	**CJ**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>				8,00				=	8,00	
	15.4	**C1349**	**CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES**								**Total**	=	**8,00**	**CJ**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**8,00**	**CJ**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>				8,00				=	8,00	
	15.5	**C1351**	**CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS**								**Total**	=	**8,00**	**CJ**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**8,00**	**CJ**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>				8,00				=	8,00	
	15.6	**103946**	**PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024**								**Total**	=	**1500,00**	**M2**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**1500,00**	**M2**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>					1500,00			=	1500,00	
	15.7	**C2862**	**LASTRO DE BRITA**								**Total**	=	**200,00**	**M3**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**200,00**	**M3**
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO			>						200,00		=	200,00	
	15.8	**C2864**	**LASTRO DE PÓ DE PEDRA**								**Total**	=	**200,00**	**M3**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**200,00**	**M3**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1112
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LOCAL: DIVERSOS

MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%

BDI: 28,35%

DATA: JANEIRO/2025

QUANTITATIVO ESTIMADO

>	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		>					200,00			=	200,00		
	15.9	**PMBV_300**	**BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO**							**Total**	=	**40,00**	**UN**
>	**Observações**		>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**40,00**	**UN**	
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO		>				40,00				=	40,00		
	15.10	**103314**	**INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021**							**Total**	=	**100,00**	**M2**	
>	**Observações**		>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**100,00**	**M2**	
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO		>					100,00			=	100,00		
	15.11	**C2479**	**TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA**							**Total**	=	**60,00**	**M2**	
>	**Observações**		>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**60,00**	**M2**	
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO		>					60,00			=	60,00		
	15.12	**C0229**	**ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS**							**Total**	=	**150,00**	**UN**	
>	**Observações**		>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**150,00**	**UN**	
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO		>				150,00				=	150,00		
	15.13	**PMBV-401**	**REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**							**Total**	=	**2500,00**	**M2**	
>	**Observações**		>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**2500,00**	**M2**	
>	URBANIZAÇAO E PAISAGISMO		>					2500,00			=	2500,00		
16	**.**	**SERVIÇOS DIVERSOS**												
	16.1	**C1625**	**LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS**							**Total**	=	**6000,00**	**M2**	
>	**Observações**		>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	=	**6000,00**	**M2**	
>	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS		>					6000,00			=	6000,00		

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1113
ASSINADO ELETRONICAMENTE

8 – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1114 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.439.076,00	50,00 % 719.538,00	50,00 % 719.538,00							
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.877.620,00	70,00 % 1.314.334,00	30,00 % 563.286,00							
3	FUNDAÇÕES	2.547.372,00			40,00 % 1.018.948,80	40,00 % 1.018.948,80	20,00 % 509.474,40				
4	SUPERESTRUTURA	3.292.199,00					20,00 % 658.439,80	20,00 % 658.439,80	20,00 % 658.439,80	20,00 % 658.439,80	20,00 % 658.439,80
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	2.869.155,00						20,00 % 573.831,00	20,00 % 573.831,00	20,00 % 573.831,00	20,00 % 573.831,00
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.989.501,60									
7	COBERTURA	4.605.140,60									20,00 % 921.028,12
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	288.793,00			40,00 % 115.517,20	40,00 % 115.517,20	20,00 % 57.758,60				
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	4.167.792,50									
10	PISOS	5.211.848,50				20,00 % 1.042.369,70	20,00 % 1.042.369,70	20,00 % 1.042.369,70	20,00 % 1.042.369,70	20,00 % 1.042.369,70	
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	2.507.747,45		10,00 % 250.774,74	10,00 % 250.774,74						
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.926.809,50		10,00 % 492.680,95	15,00 % 739.021,42						
13	PINTURA	2.331.045,00									
14	MUROS E FECHAMENTOS	1.030.542,10									
15	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	471.185,56									

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1115 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
16	SERVIÇOS DIVERSOS	72.600,00									
		40.628.427,81	**2.033.872,00**	**2.026.279,69**	**2.124.262,16**	**2.176.835,70**	**2.268.042,50**	**2.274.640,50**	**2.274.640,50**	**2.274.640,50**	**2.153.298,92**
			2.033.872,00	**4.060.151,69**	**6.184.413,85**	**8.361.249,55**	**10.629.292,05**	**12.903.932,55**	**15.178.573,05**	**17.453.213,55**	**19.606.512,47**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.439.076,00									
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.877.620,00									
3	FUNDAÇÕES	2.547.372,00									
4	SUPERESTRUTURA	3.292.199,00									
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	2.869.155,00	20,00 %								
			573.831,00								
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.989.501,60				20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	
						597.900,32	597.900,32	597.900,32	597.900,32	597.900,32	
7	COBERTURA	4.605.140,60	15,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %					5,00 %
			690.771,09	921.028,12	921.028,12	921.028,12					230.257,03
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	288.793,00									
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	4.167.792,50	20,00 %	40,00 %	20,00 %						10,00 %
			833.558,50	1.667.117,00	833.558,50						416.779,25
10	PISOS	5.211.848,50									
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	2.507.747,45				30,00 %		30,00 %	20,00 %		
						752.324,23		752.324,23	501.549,51		
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.926.809,50					30,00 %	15,00 %	15,00 %	10,00 %	5,00 %
							1.478.042,85	739.021,42	739.021,42	492.680,95	246.340,49

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1116 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18
13	PINTURA	2.331.045,00									
14	MUROS E FECHAMENTOS	1.030.542,10							20,00 %	50,00 %	30,00 %
									206.108,42	515.271,05	309.162,63
15	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	471.185,56									50,00 %
											235.592,78
16	SERVIÇOS DIVERSOS	72.600,00									
		40.628.427,81	**2.098.160,59**	**2.588.145,12**	**1.754.586,62**	**2.271.252,67**	**2.075.943,17**	**2.089.245,97**	**2.044.579,67**	**1.605.852,32**	**1.438.132,18**
			21.704.673,06	**24.292.818,18**	**26.047.404,80**	**28.318.657,47**	**30.394.600,64**	**32.483.846,61**	**34.528.426,28**	**36.134.278,60**	**37.572.410,78**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 19	MÊS 20	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.439.076,00			**100,00 %**
					1.439.076,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.877.620,00			**100,00 %**
					1.877.620,00
3	FUNDAÇÕES	2.547.372,00			**100,00 %**
					2.547.372,00
4	SUPERESTRUTURA	3.292.199,00			**100,00 %**
					3.292.199,00
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	2.869.155,00			**100,00 %**
					2.869.155,00
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.989.501,60			**100,00 %**
					2.989.501,60
7	COBERTURA	4.605.140,60			**100,00 %**
					4.605.140,60
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	288.793,00			**100,00 %**
					288.793,00
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	4.167.792,50	10,00 %		**100,00 %**
			416.779,25		**4.167.792,50**

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1117 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 19	MÊS 20	Total parcela
10	PISOS	5.211.848,50			100,00 %
					5.211.848,50
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS	2.507.747,45			100,00 %
					2.507.747,45
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.926.809,50			100,00 %
					4.926.809,50
13	PINTURA	2.331.045,00	30,00 %	70,00 %	100,00 %
			699.313,50	1.631.731,50	**2.331.045,00**
14	MUROS E FECHAMENTOS	1.030.542,10			100,00 %
					1.030.542,10
15	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	471.185,56	30,00 %	20,00 %	100,00 %
			141.355,66	94.237,12	**471.185,56**
16	SERVIÇOS DIVERSOS	72.600,00		100,00 %	100,00 %
				72.600,00	**72.600,00**
		40.628.427,81	**1.257.448,41**	**1.798.568,62**	**40.628.427,81**
			38.829.859,19	**40.628.427,81**	

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1118
ASSINADO ELETRONICAMENTE

9 – COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 28

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1119 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	400,00	400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	26,39	0,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	14,14	0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,81	18,64
					TOTAL Material:	419,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	25,63	9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	20,11	22,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	32,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	21,67	10,84
					TOTAL Serviço:	10,84

VALOR:	**461,98**
VALOR BDI (28.35%):	**130,97**
VALOR COM BDI:	**592,95**

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	21,73	0,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,09	0,64
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	17,00	0,20
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	36,64	0,33
					TOTAL Material:	1,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	24,16	3,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	18,46	2,40
					TOTAL Mão de Obra:	5,54

VALOR:	**7,15**
VALOR BDI (28.35%):	**2,02**
VALOR COM BDI:	**9,17**

1.3. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	1,00000000	2,92	2,92

TOTAL Material:	2,92

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000	19,10	0,96
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000	24,16	3,87
					TOTAL Mão de Obra:	4,83

VALOR:	**7,74**
VALOR BDI (28.35%):	**2,19**
VALOR COM BDI:	**9,93**

1.4. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	25,97	9,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	20,11	44,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	53,36

VALOR:	**53,34**
VALOR BDI (28.35%):	**15,12**
VALOR COM BDI:	**68,46**

1.5. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,55860000	25,97	92,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,06360000	20,11	443,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	536,12

VALOR:	**536,10**
VALOR BDI (28.35%):	**151,98**
VALOR COM BDI:	**688,08**

1.6. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	1,16620000	24,79	28,91
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	1,51220000	27,72	41,92
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	70,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09470000	25,97	2,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58730000	20,11	11,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,27

VALOR:	**85,08**
VALOR BDI (28.35%):	**24,12**
VALOR COM BDI:	**109,20**

1.7. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11510000	25,97	2,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38720000	20,11	7,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,78

VALOR:	**10,76**
VALOR BDI (28.35%):	**3,05**
VALOR COM BDI:	**13,81**

1.8. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23010000	25,83	5,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77400000	20,11	15,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,51

VALOR:	**21,50**
VALOR BDI (28.35%):	**6,09**
VALOR COM BDI:	**27,59**

1.9. 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	24,16	3,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	18,46	24,00
					TOTAL Mão de Obra:	27,14

VALOR:	**27,14**
VALOR BDI (28.35%):	**7,69**
VALOR COM BDI:	**34,83**

1.10. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	24,16	9,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,46	46,15
					TOTAL Mão de Obra:	55,57

VALOR:	**55,57**
VALOR BDI (28.35%):	**15,75**

VALOR COM BDI:	**71,32**

1.11. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	24,16	3,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	18,46	25,84
					TOTAL Mão de Obra:	29,22

VALOR:	**29,23**
VALOR BDI (28.35%):	**8,28**
VALOR COM BDI:	**37,51**

1.12. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24870000	20,11	5,00
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08790000	25,41	2,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,23

VALOR:	**7,23**
VALOR BDI (28.35%):	**2,04**
VALOR COM BDI:	**9,27**

1.13. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11530000	20,11	2,32
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04080000	25,41	1,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,36

VALOR:	**3,34**
VALOR BDI (28.35%):	**0,94**
VALOR COM BDI:	**4,28**

1.14. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,46	27,69
					TOTAL Mão de Obra:	34,94

VALOR:	**34,94**
VALOR BDI (28.35%):	**9,90**
VALOR COM BDI:	**44,84**

1.15. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	24,16	1,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	18,46	13,84
					TOTAL Mão de Obra:	15,66

VALOR:	**15,66**
VALOR BDI (28.35%):	**4,43**
VALOR COM BDI:	**20,09**

1.16. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	24,16	57,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	18,46	443,04
					TOTAL Mão de Obra:	501,02

VALOR:	**501,02**
VALOR BDI (28.35%):	**142,03**
VALOR COM BDI:	**643,05**

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

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

VALOR:	**16,70**
VALOR BDI (28.35%):	**4,73**
VALOR COM BDI:	**21,43**

1.18. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	24,16	4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	18,46	3,69
					TOTAL Mão de Obra:	8,52

VALOR:	**8,52**
VALOR BDI (28.35%):	**2,41**
VALOR COM BDI:	**10,93**

1.19. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	24,16	1,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	18,46	9,23
					TOTAL Mão de Obra:	10,44

VALOR:	**10,44**
VALOR BDI (28.35%):	**2,95**
VALOR COM BDI:	**13,39**

1.20. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

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

VALOR:	**12,53**
VALOR BDI (28.35%):	**3,55**
VALOR COM BDI:	**16,08**

1.21. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	18,46	443,04
					TOTAL Mão de Obra:	443,04

VALOR:	**443,04**
VALOR BDI (28.35%):	**125,60**
VALOR COM BDI:	**568,64**

1.22. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,46	7,38
					TOTAL Mão de Obra:	7,38

VALOR:	**7,38**
VALOR BDI (28.35%):	**2,09**
VALOR COM BDI:	**9,47**

2.1. 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	18,46	48,92
					TOTAL Mão de Obra:	48,92

VALOR:	**48,92**
VALOR BDI (28.35%):	**13,86**
VALOR COM BDI:	**62,78**

2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

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

VALOR:	**31,38**
VALOR BDI (28.35%):	**8,89**
VALOR COM BDI:	**40,27**

2.3. 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	18,46	31,38
					TOTAL Mão de Obra:	31,38

VALOR:	**31,38**
VALOR BDI (28.35%):	**8,89**
VALOR COM BDI:	**40,27**

2.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	70,00	77,00
					TOTAL Material:	77,00

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

VALOR:	**108,38**
VALOR BDI (28.35%):	**30,72**
VALOR COM BDI:	**139,10**

2.5. 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	62,85	15,08
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	15,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	18,46	13,29
					TOTAL Mão de Obra:	13,29

VALOR:	**28,37**
VALOR BDI (28.35%):	**8,04**
VALOR COM BDI:	**36,41**

2.6. C2532 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	173,71	57,90
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	57,90

VALOR:	**57,90**
VALOR BDI (28.35%):	**16,41**
VALOR COM BDI:	**74,31**

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	83,58	30,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,71	77,74
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	113,25	124,58
					TOTAL Material:	232,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	24,16	144,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	18,46	166,14
					TOTAL Mão de Obra:	311,10

VALOR:	**543,91**
VALOR BDI (28.35%):	**154,19**
VALOR COM BDI:	**698,10**

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,53	124,55
					TOTAL Material:	124,55

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	24,16	205,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	18,46	169,83
					TOTAL Mão de Obra:	375,19

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	545,38	163,61
					TOTAL Serviço:	163,61

VALOR:	**663,36**
VALOR BDI (28.35%):	**188,06**

VALOR COM BDI:	**851,42**

3.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	25,97	8,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	20,11	2,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,28

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	416,72	28,75
					TOTAL Serviço:	28,75

VALOR:	**40,01**
VALOR BDI (28.35%):	**11,34**
VALOR COM BDI:	**51,35**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,45	3,38
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,20	2,13
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	6,05	3,02
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	12,77	12,77
					TOTAL Material:	21,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,10	24,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,16	31,41
					TOTAL Mão de Obra:	56,24

VALOR:	**77,54**
VALOR BDI (28.35%):	**21,98**
VALOR COM BDI:	**99,52**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	169,76	1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	7,35	7,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,53	0,33
					TOTAL Material:	8,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,10	1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,16	1,93
					TOTAL Mão de Obra:	3,46

VALOR:	**12,87**
VALOR BDI (28.35%):	**3,64**
VALOR COM BDI:	**16,51**

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

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	83,58	77,65
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	100,50	63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,71	281,16
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	100,50	21,00
					TOTAL Material:	442,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,46	110,76
					TOTAL Mão de Obra:	110,76

VALOR:	**571,56**
VALOR BDI (28.35%):	**162,03**
VALOR COM BDI:	**733,59**

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

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

VALOR:	**159,08**
VALOR BDI (28.35%):	**45,09**
VALOR COM BDI:	**204,17**

4.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,45	1,44
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,09	48,27
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	14,20	2,84

I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,05	9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	12,77	36,27
					TOTAL Material:	98,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	19,10	28,65
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
					TOTAL Mão de Obra:	64,89

VALOR:	**162,96**
VALOR BDI (28.35%):	**46,19**
VALOR COM BDI:	**209,15**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	169,76	1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	7,35	7,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,53	0,33
					TOTAL Material:	8,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,10	1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,16	1,93
					TOTAL Mão de Obra:	3,46

VALOR:	**12,87**
VALOR BDI (28.35%):	**3,64**
VALOR COM BDI:	**16,51**

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

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	83,58	77,65
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	100,50	63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,71	281,16
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	100,50	21,00
					TOTAL Material:	442,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,46	110,76

TOTAL Mão de Obra:	110,76

VALOR:	**571,56**
VALOR BDI (28.35%):	**162,03**
VALOR COM BDI:	**733,59**

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

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

VALOR:	**159,08**
VALOR BDI (28.35%):	**45,09**
VALOR COM BDI:	**204,17**

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00800000	7,74	0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	11,46	2,33
					TOTAL Material:	3,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	25,97	10,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	20,11	3,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	497,77	10,45
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,07	8,75
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	174,73	16,42
					TOTAL Serviço:	35,62

VALOR:	**53,35**
VALOR BDI (28.35%):	**15,12**
VALOR COM BDI:	**68,47**

4.6. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	7,74	0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
					TOTAL Material:	1,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	25,97	0,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	20,11	1,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	590,59	0,77
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	497,77	4,98
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	11,07	5,42
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03800000	174,73	6,64
					TOTAL Serviço:	17,81

VALOR:	**21,67**
VALOR BDI (28.35%):	**6,14**
VALOR COM BDI:	**27,81**

4.7. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,59	5,62
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	45,73	45,73
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,09	20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	14,20	0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	6,05	5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	12,77	8,30
					TOTAL Material:	86,87

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	495,65	19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	268,48	10,74
					TOTAL Serviço:	30,57

VALOR:	**132,34**
VALOR BDI (28.35%):	**37,51**
VALOR COM BDI:	**169,85**

4.8. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,59	5,62
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	46,00	46,00
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,09	20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	14,20	0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	6,05	5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	12,77	8,30
					TOTAL Material:	87,14

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	495,65	19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	268,48	10,74
					TOTAL Serviço:	30,57

VALOR:	**132,61**
VALOR BDI (28.35%):	**37,59**
VALOR COM BDI:	**170,20**

4.9. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,59	5,62
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	54,76	54,76
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,09	20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	14,20	0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	6,05	5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	12,77	8,30
					TOTAL Material:	95,90

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	495,65	19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	268,48	10,74
					TOTAL Serviço:	30,57

VALOR:	**141,37**
VALOR BDI (28.35%):	**40,07**
VALOR COM BDI:	**181,44**

4.10. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1095	ESCORA METALICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1000 KGF (10KN), INCLUSIVE TRIPÉ E FORCADO - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	UN	1,00000000	3,18	3,18
					TOTAL Material:	3,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	18,46	1,85
					TOTAL Mão de Obra:	1,85

VALOR:	**5,03**
VALOR BDI (28.35%):	**1,42**
VALOR COM BDI:	**6,45**

5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,75	21,23
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	44,07	0,22
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,33	0,98
					TOTAL Material:	22,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	25,97	41,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	20,11	16,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	58,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	619,86	5,64
					TOTAL Serviço:	5,64

VALOR:	**86,05**
VALOR BDI (28.35%):	**24,39**
VALOR COM BDI:	**110,44**

5.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	83,58	3,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,96	5,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,71	4,39
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,53	24,91
					TOTAL Material:	38,69

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	18,46	33,97
					TOTAL Mão de Obra:	70,21

VALOR:	**108,91**
VALOR BDI (28.35%):	**30,87**
VALOR COM BDI:	**139,78**

5.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	38,72	152,94
					TOTAL Material:	152,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	25,97	53,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	20,11	20,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	74,04

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	577,48	5,77
					TOTAL Serviço:	5,77

VALOR:	**232,74**
VALOR BDI (28.35%):	**65,98**
VALOR COM BDI:	**298,72**

5.4. C1176 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1058	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20)CM	SEINFRA	UN	25,00000000	5,91	147,75

TOTAL Material:	147,75

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	24,16	60,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06000000	18,46	19,57
					TOTAL Mão de Obra:	79,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,03000000	631,29	18,94
					TOTAL Serviço:	18,94

VALOR:	**246,66**
VALOR BDI (28.35%):	**69,92**
VALOR COM BDI:	**316,58**

5.5. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	119,58	0,48
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	4,18	2,93
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,71	1,14
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,05	316,05
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	4,03	5,24
					TOTAL Material:	325,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	24,16	57,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	18,46	88,61
					TOTAL Mão de Obra:	146,59

VALOR:	**472,42**
VALOR BDI (28.35%):	**133,93**
VALOR COM BDI:	**606,35**

5.6. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	119,58	0,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,71	1,63
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	271,69	271,69
					TOTAL Material:	273,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	24,16	12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	18,46	13,84
					TOTAL Mão de Obra:	25,93

VALOR:	**299,49**
VALOR BDI (28.35%):	**84,90**
VALOR COM BDI:	**384,39**

5.7. C0079 AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	7,10	24,14
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	1,56	10,14
					TOTAL Material:	34,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	19,10	15,28
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	24,16	60,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	18,46	64,61
					TOTAL Mão de Obra:	140,29

VALOR:	**174,57**
VALOR BDI (28.35%):	**49,49**
VALOR COM BDI:	**224,06**

5.8. 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	25,18	0,50
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,50

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	7,10	9,58
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,53	0,33
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	119,58	4,78
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	35,95	35,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,71	12,33
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	100,50	9,04
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	17,00	0,34
					TOTAL Material:	72,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	24,16	19,33
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	24,16	16,91
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,46	20,31
					TOTAL Mão de Obra:	63,80

VALOR:	**136,66**
VALOR BDI (28.35%):	**38,74**
VALOR COM BDI:	**175,40**

6.1. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	0,92	4,43
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	30,42	208,39
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	509,84	509,84
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	38,65	34,12
					TOTAL Material:	756,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	25,97	9,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	20,11	3,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,83

VALOR:	**769,59**
VALOR BDI (28.35%):	**218,17**
VALOR COM BDI:	**987,76**

6.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	119,58	0,86
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	25,17	62,92
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	0,96	0,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,71	1,44
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	20,86	37,13
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	66,98	39,52
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	162,33	162,33
					TOTAL Material:	304,68

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

VALOR:	**387,07**
VALOR BDI (28.35%):	**109,73**
VALOR COM BDI:	**496,80**

6.3. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	150,85	150,85
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	812,96	812,96
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	500,00	945,00
					TOTAL Material:	1.908,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,16200000	20,11	63,59
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,25300000	21,54	70,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	133,66

VALOR:	**2.042,45**
VALOR BDI (28.35%):	**579,03**
VALOR COM BDI:	**2.621,48**

6.4. 102185 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	2,00000000	150,85	301,70
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	2,00000000	812,96	1.625,92
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	3,78000000	500,00	1.890,00
					TOTAL Material:	3.817,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,57000000	20,11	132,12
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,76000000	21,54	145,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	277,73

VALOR:	**4.095,35**
VALOR BDI (28.35%):	**1.161,03**
VALOR COM BDI:	**5.256,38**

6.5. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	414,95	345,78

00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,21	1,93
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,66785710	25,54	17,06
					TOTAL Material:	364,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31301800	25,97	8,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15650900	20,11	3,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,28

VALOR:	**376,01**
VALOR BDI (28.35%):	**106,59**
VALOR COM BDI:	**482,60**

6.6. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	0,55600000	702,98	390,86
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	0,21	1,53
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,60107140	25,54	15,35
					TOTAL Material:	407,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31187730	25,97	8,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15593860	20,11	3,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,24

VALOR:	**418,95**
VALOR BDI (28.35%):	**118,77**
VALOR COM BDI:	**537,72**

6.7. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	305,57	636,59
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,21	5,12
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	25,54	29,85
					TOTAL Material:	671,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	25,97	26,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	20,11	10,16

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	36,40

VALOR:	**707,94**
VALOR BDI (28.35%):	**200,70**
VALOR COM BDI:	**908,64**

6.8. 100674 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	756,78	756,78
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	0,21	3,66
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16880000	25,54	29,85
					TOTAL Material:	790,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74224930	25,97	19,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37112470	20,11	7,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	26,74

VALOR:	**817,01**
VALOR BDI (28.35%):	**231,62**
VALOR COM BDI:	**1.048,63**

6.9. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	28,81	11,47
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	30,31	0,64
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	12,11

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	80,29	83,50
					TOTAL Material:	83,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	25,44	10,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	20,11	4,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,86

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	491,69	2,95
					TOTAL Serviço:	2,95

VALOR:	**113,39**
VALOR BDI (28.35%):	**32,14**
VALOR COM BDI:	**145,53**

6.10. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	41,29	43,35
					TOTAL Material:	43,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	24,16	6,04
					TOTAL Mão de Obra:	6,04

VALOR:	**49,39**
VALOR BDI (28.35%):	**14,00**
VALOR COM BDI:	**63,39**

6.11. PMBV_151 LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-54625069	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO	Composições	M2	1,00000000	829,80	829,80
					TOTAL Material:	829,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,80000000	19,10	53,48
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,80000000	24,16	67,65
					TOTAL Mão de Obra:	121,13

VALOR:	**950,93**
VALOR BDI (28.35%):	**269,58**
VALOR COM BDI:	**1.220,51**

6.12. C4557 PORTÃO DESLIZANTE 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
I8437	PORTÃO DESLIZANTE 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	630,91	630,91
					TOTAL Material:	630,91

VALOR:	**630,91**
VALOR BDI (28.35%):	**178,86**
VALOR COM BDI:	**809,77**

6.13. 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	630,91	630,91
					TOTAL Material:	630,91

VALOR:	**630,91**
VALOR BDI (28.35%):	**178,86**
VALOR COM BDI:	**809,77**

6.14. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	119,58	0,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,71	0,11
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	449,66	449,66
					TOTAL Material:	449,89

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	24,16	8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	18,46	4,62
					TOTAL Mão de Obra:	37,24

VALOR:	**487,12**
VALOR BDI (28.35%):	**138,09**
VALOR COM BDI:	**625,21**

6.15. PMBV_002 QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0284	BRUMASA, PINUS OU EQUIVALENTE DE 10MM (2,2 X 1,6M)	SEINFRA	UN	1,00000000	114,38	114,38
I0816	COLA FORMICA	SEINFRA	KG	2,00000000	43,11	86,22
I1193	FORMICA P/REVESTIMENTO	SEINFRA	M2	2,82000000	57,89	163,25
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,90	5,40
					TOTAL Material:	369,25

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,88400000	19,10	93,28

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,88400000	24,16	118,00
					TOTAL Mão de Obra:	211,28

VALOR:	**580,53**
VALOR BDI (28.35%):	**164,58**
VALOR COM BDI:	**745,11**

6.16. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	83,58	0,67
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	0,96	0,55
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,71	2,02
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	108,68	108,68
					TOTAL Material:	111,92

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	24,16	72,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	18,46	55,38
					TOTAL Mão de Obra:	127,86

VALOR:	**239,77**
VALOR BDI (28.35%):	**67,97**
VALOR COM BDI:	**307,74**

6.17. 91318 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,60000000	7,55	72,48
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	309,67	309,67
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	345,70	345,70
					TOTAL Serviço:	727,85

VALOR:	**727,85**
VALOR BDI (28.35%):	**206,34**
VALOR COM BDI:	**934,19**

6.18. 91319 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	7,55	73,99

91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	309,67	309,67
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	352,16	352,16
					TOTAL Serviço:	735,82

VALOR:	**735,82**
VALOR BDI (28.35%):	**208,60**
VALOR COM BDI:	**944,42**

6.19. 91320 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	7,55	75,50
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	309,67	309,67
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	375,88	375,88
					TOTAL Serviço:	761,05

VALOR:	**761,05**
VALOR BDI (28.35%):	**215,75**
VALOR COM BDI:	**976,80**

6.20. 91321 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	7,55	77,01
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	309,67	309,67
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	456,37	456,37
					TOTAL Serviço:	843,05

VALOR:	**843,05**
VALOR BDI (28.35%):	**239,00**
VALOR COM BDI:	**1.082,05**

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
					TOTAL Material:	4,26

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	24,16	26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,46	20,31
					TOTAL Mão de Obra:	46,89

VALOR:	**51,14**
VALOR BDI (28.35%):	**14,49**
VALOR COM BDI:	**65,63**

7.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,71	10,65
					TOTAL Material:	10,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	24,16	26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,46	20,31
					TOTAL Mão de Obra:	46,89

VALOR:	**57,53**
VALOR BDI (28.35%):	**16,30**
VALOR COM BDI:	**73,83**

7.3. C3005 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05000000	17,23	0,86
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	14,20	0,99
					TOTAL Material:	1,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,10	19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
					TOTAL Mão de Obra:	43,26

VALOR:	**45,12**
VALOR BDI (28.35%):	**12,79**
VALOR COM BDI:	**57,91**

7.4. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	6,40	22,40

I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	26,09	34,70
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	17,00	2,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,72	6,02
					TOTAL Material:	65,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,10	19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
					TOTAL Mão de Obra:	43,26

VALOR:	**108,42**
VALOR BDI (28.35%):	**30,73**
VALOR COM BDI:	**139,15**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	6,40	22,40
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	26,09	34,70
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	17,00	2,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,72	6,02
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
					TOTAL Material:	88,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,10	19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	24,16	26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,46	20,31
					TOTAL Mão de Obra:	90,15

VALOR:	**178,73**
VALOR BDI (28.35%):	**50,66**
VALOR COM BDI:	**229,39**

7.6. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
					TOTAL Material:	23,43

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	24,16	26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,46	20,31
					TOTAL Mão de Obra:	46,89

VALOR:	**70,31**
VALOR BDI (28.35%):	**19,93**

VALOR COM BDI:	**90,24**

7.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	13,91	3,48
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	34,54	79,44
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	6,37	19,11
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	17,00	4,25
					TOTAL Material:	106,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	24,16	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**145,21**
VALOR BDI (28.35%):	**41,16**
VALOR COM BDI:	**186,37**

7.8. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,56	7,68
					TOTAL Material:	7,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	24,16	12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	18,46	9,23
					TOTAL Mão de Obra:	21,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	556,77	1,11
					TOTAL Serviço:	1,11

VALOR:	**30,10**
VALOR BDI (28.35%):	**8,53**
VALOR COM BDI:	**38,63**

7.9. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	18,46	5,54
					TOTAL Mão de Obra:	12,79

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	556,77	1,11
					TOTAL Serviço:	1,11

VALOR:	**13,90**
VALOR BDI (28.35%):	**3,94**
VALOR COM BDI:	**17,84**

7.10. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	31,88	1,91
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	4,53	4,53
					TOTAL Material:	6,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	19,10	9,55
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	19,10	3,82
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	24,16	12,08
					TOTAL Mão de Obra:	25,45

VALOR:	**31,89**
VALOR BDI (28.35%):	**9,04**
VALOR COM BDI:	**40,93**

7.11. 92586 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	20,30000000	8,02	162,81
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,23400000	48,00	11,23
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	61,56000000	8,45	520,18
					TOTAL Material:	694,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42200000	22,48	31,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	20,11	6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	38,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	190,00	190,00
					TOTAL Serviço:	190,00

VALOR:	**922,76**
VALOR BDI (28.35%):	**261,60**
VALOR COM BDI:	**1.184,36**

7.12. 92588 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	31,28000000	8,02	250,87
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,37800000	48,00	18,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	71,82000000	8,45	606,88
					TOTAL Material:	875,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,13300000	22,48	47,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	20,11	9,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	57,84

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92256	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	230,58	230,58
					TOTAL Serviço:	230,58

VALOR:	**1.164,28**
VALOR BDI (28.35%):	**330,07**
VALOR COM BDI:	**1.494,35**

7.13. 92590 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	34,94000000	8,02	280,22
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,37800000	48,00	18,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	82,08000000	8,45	693,58
					TOTAL Material:	991,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,13300000	22,48	47,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	20,11	9,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	57,84

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92256	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	230,58	230,58
					TOTAL Serviço:	230,58

VALOR:	**1.280,33**
VALOR BDI (28.35%):	**362,97**
VALOR COM BDI:	**1.643,30**

7.14. 92592 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	38,60000000	8,02	309,57
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,37800000	48,00	18,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	92,34000000	8,45	780,27
					TOTAL Material:	1.107,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,13300000	22,48	47,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	20,11	9,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	57,84

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	270,73	270,73
					TOTAL Serviço:	270,73

VALOR:	**1.436,54**
VALOR BDI (28.35%):	**407,25**
VALOR COM BDI:	**1.843,79**

7.15. 92594 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	53,24000000	8,02	426,98
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,52200000	48,00	25,06
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	102,60000000	8,45	866,97
					TOTAL Material:	1.319,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,84400000	22,48	63,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65600000	20,11	13,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	77,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	270,73	270,73
					TOTAL Serviço:	270,73

VALOR:	**1.666,85**
VALOR BDI (28.35%):	**472,55**
VALOR COM BDI:	**2.139,40**

7.16. 100377 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,21300000	8,02	1,71
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00300000	48,00	0,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	0,78700000	8,45	6,65
					TOTAL Material:	8,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01800000	22,48	0,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00400000	20,11	0,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,01300000	190,00	2,47
					TOTAL Serviço:	2,47

VALOR:	**11,44**
VALOR BDI (28.35%):	**3,24**
VALOR COM BDI:	**14,68**

7.17. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,35700000	8,02	2,86
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00300000	48,00	0,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	0,64300000	8,45	5,43
					TOTAL Material:	8,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	22,48	0,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00400000	20,11	0,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,51

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,00600000	270,73	1,62
					TOTAL Serviço:	1,62

VALOR:	**10,55**
VALOR BDI (28.35%):	**2,99**
VALOR COM BDI:	**13,54**

7.18. 100776 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00119820	188,48	0,23
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00144230	363,55	0,52
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,75

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,18521480	8,02	1,49
00001334	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SINAPI	KG	0,07443920	8,87	0,66
00011977	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	0,01690840	12,34	0,21
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	KG	0,83134600	9,12	7,58
					TOTAL Material:	9,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00190830	19,90	0,04
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00969680	22,48	0,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,22189560	26,75	5,94
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,22189560	10,59	2,35
					TOTAL Serviço:	8,29

VALOR:	**19,17**
VALOR BDI (28.35%):	**5,43**
VALOR COM BDI:	**24,60**

7.19. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 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	0,00130000	24,74	0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	26,05	0,02
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,46	6,06

00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	48,59	56,66
					TOTAL Material:	62,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	20,11	1,95
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	25,41	2,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,26

VALOR:	**67,01**
VALOR BDI (28.35%):	**18,99**
VALOR COM BDI:	**86,00**

7.20. C0818 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	4,90000000	9,43	46,21
					TOTAL Material:	46,21

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	19,10	12,99
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	24,16	18,84
					TOTAL Mão de Obra:	31,83

VALOR:	**78,04**
VALOR BDI (28.35%):	**22,12**
VALOR COM BDI:	**100,16**

7.21. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

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	0,01830000	24,74	0,45
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	26,05	0,34
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,79

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	40,57	42,60
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	13,64	0,18
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	67,14	0,16
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	38,65	3,13
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	233,59	21,02
					TOTAL Material:	67,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	20,11	7,46
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	25,41	7,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,50

VALOR:	**82,35**
VALOR BDI (28.35%):	**23,34**
VALOR COM BDI:	**105,69**

8.1. C2033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	83,58	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	0,71	0,43
I1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	17,72	1,77
					TOTAL Material:	2,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	24,16	1,21
					TOTAL Mão de Obra:	1,21

VALOR:	**3,44**
VALOR BDI (28.35%):	**0,97**
VALOR COM BDI:	**4,41**

8.2. C5022 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	7,64	1,99
I9508	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	44,57	51,26
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	9,91	3,96
					TOTAL Material:	57,21

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	19,10	15,28
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	24,16	9,66
					TOTAL Mão de Obra:	24,94

VALOR:	**82,15**
VALOR BDI (28.35%):	**23,28**
VALOR COM BDI:	**105,43**

8.3. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	18,75	28,12
					TOTAL Material:	28,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	20,25	1,96
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	25,97	11,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,12

VALOR:	**41,24**
VALOR BDI (28.35%):	**11,69**
VALOR COM BDI:	**52,93**

8.4. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	31,90	35,09
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,32500000	16,09	5,23
					TOTAL Material:	40,32

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	24,16	1,21
					TOTAL Mão de Obra:	1,21

VALOR:	**41,53**
VALOR BDI (28.35%):	**11,77**
VALOR COM BDI:	**53,30**

9.1. 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	83,58	0,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,71	1,73
					TOTAL Material:	2,24

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

VALOR:	**7,42**
VALOR BDI (28.35%):	**2,10**
VALOR COM BDI:	**9,52**

9.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	83,58	0,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,71	2,07
					TOTAL Material:	2,67

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	24,16	6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	18,46	5,72
					TOTAL Mão de Obra:	11,76

VALOR:	**14,44**
VALOR BDI (28.35%):	**4,09**
VALOR COM BDI:	**18,53**

9.3. 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	83,58	2,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,71	5,18
					TOTAL Material:	7,21

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

VALOR:	**36,48**
VALOR BDI (28.35%):	**10,34**
VALOR COM BDI:	**46,82**

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	24,16	14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,46	11,08
					TOTAL Mão de Obra:	25,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	545,38	13,63
					TOTAL Serviço:	13,63

VALOR:	**39,21**
VALOR BDI (28.35%):	**11,11**
VALOR COM BDI:	**50,32**

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	24,16	16,91

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	18,46	12,92
					TOTAL Mão de Obra:	29,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	458,76	9,18
					TOTAL Serviço:	9,18

VALOR:	**39,01**
VALOR BDI (28.35%):	**11,05**
VALOR COM BDI:	**50,06**

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,42	19,36
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	52,90	58,19
					TOTAL Material:	77,55

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

VALOR:	**108,24**
VALOR BDI (28.35%):	**30,68**
VALOR COM BDI:	**138,92**

9.7. C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,42	19,36
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	82,37	90,61
					TOTAL Material:	109,97

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

VALOR:	**140,65**
VALOR BDI (28.35%):	**39,87**
VALOR COM BDI:	**180,52**

9.8. C4446 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,42	19,36
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	70,50	77,55
					TOTAL Material:	96,91

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

VALOR:	**127,60**
VALOR BDI (28.35%):	**36,17**
VALOR COM BDI:	**163,77**

9.9. 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	2,42	9,68
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	42,52	46,77
					TOTAL Material:	56,45

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

VALOR:	**87,14**
VALOR BDI (28.35%):	**24,70**
VALOR COM BDI:	**111,84**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	6,57	1,11
					TOTAL Material:	1,11

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	24,16	4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	18,46	3,69
					TOTAL Mão de Obra:	8,52

VALOR:	**9,63**
VALOR BDI (28.35%):	**2,73**
VALOR COM BDI:	**12,36**

9.11. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm 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	2,64300000	6,57	17,36
					TOTAL Material:	17,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	24,16	5,56
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	18,46	4,25
					TOTAL Mão de Obra:	9,81

VALOR:	**27,17**
VALOR BDI (28.35%):	**7,70**
VALOR COM BDI:	**34,87**

9.12. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,03700000	17,35	0,64
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,03630000	24,08	24,95
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,21340000	0,28	0,62
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01230000	31,43	0,39
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03360000	53,89	1,81
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,22670000	2,60	3,19
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,54700000	6,91	24,51
					TOTAL Material:	56,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	22,48	13,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,49

VALOR:	**69,55**
VALOR BDI (28.35%):	**19,71**
VALOR COM BDI:	**89,26**

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,08300000	25,97	132,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,83800000	20,11	36,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	168,97

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	416,72	575,07
					TOTAL Serviço:	575,07

VALOR:	**744,03**
VALOR BDI (28.35%):	**210,93**
VALOR COM BDI:	**954,96**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	83,58	3,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,71	10,35
					TOTAL Material:	13,40

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	24,16	6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	18,46	10,15
					TOTAL Mão de Obra:	16,19

VALOR:	**29,60**
VALOR BDI (28.35%):	**8,39**
VALOR COM BDI:	**37,99**

10.3. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,42	1,60
					TOTAL Material:	1,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00491000	25,97	0,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00589000	20,11	0,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,25

VALOR:	**1,83**
VALOR BDI (28.35%):	**0,51**
VALOR COM BDI:	**2,34**

10.4. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	10,80	10,80
					TOTAL Material:	10,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	19,10	0,57
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	24,16	0,72

TOTAL Mão de Obra:	1,29

VALOR:	**12,10**
VALOR BDI (28.35%):	**3,43**
VALOR COM BDI:	**15,53**

10.5. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,97	0,39
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	1,40	1,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,51

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,48	10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	119,58	3,59
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	20,00	3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,71	18,87
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,03000000	23,78	0,71
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	45,11	4,51
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	45,90	2,30
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,64	4,10
					TOTAL Material:	47,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,16	28,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	18,46	22,15
					TOTAL Mão de Obra:	87,38

VALOR:	**136,06**
VALOR BDI (28.35%):	**38,57**
VALOR COM BDI:	**174,63**

10.6. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	1,40	0,84
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,84

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	20,00	6,00
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	4,18	2,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	0,71	0,57
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,15000000	23,78	3,57
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	45,11	4,51
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	45,90	2,30

TOTAL Material:	19,46

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	19,10	14,32
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	24,16	27,78
					TOTAL Mão de Obra:	42,11

VALOR:	**62,40**
VALOR BDI (28.35%):	**17,69**
VALOR COM BDI:	**80,09**

10.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	83,58	1,52
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,71	3,89
					TOTAL Material:	5,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	18,46	21,23
					TOTAL Mão de Obra:	45,39

VALOR:	**50,80**
VALOR BDI (28.35%):	**14,40**
VALOR COM BDI:	**65,20**

10.8. PMBV_020 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO POLIDO - ESP. 10 CM (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	42,03	42,03
97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	SINAPI	KG	1,48000000	15,76	23,32
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	1,93	1,93
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,10000000	571,56	57,16
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,10000000	159,08	15,91
					TOTAL Serviço:	140,35

VALOR:	**140,35**
VALOR BDI (28.35%):	**39,78**
VALOR COM BDI:	**180,13**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,42	19,36
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	52,90	58,19
					TOTAL Material:	77,55

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	24,16	14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,46	11,08
					TOTAL Mão de Obra:	25,58

VALOR:	**103,12**
VALOR BDI (28.35%):	**29,23**
VALOR COM BDI:	**132,35**

10.10. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	6,57	2,77
					TOTAL Material:	2,77

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	24,16	4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	18,46	3,69
					TOTAL Mão de Obra:	8,52

VALOR:	**11,30**
VALOR BDI (28.35%):	**3,20**
VALOR COM BDI:	**14,50**

10.11. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	3,38	4,36
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	85,33	85,33
					TOTAL Material:	89,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	25,44	13,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	20,11	5,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,41

VALOR:	**109,09**
VALOR BDI (28.35%):	**30,92**
VALOR COM BDI:	**140,01**

10.12. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6

CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	1,23	0,17
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	11,29	0,55
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	0,74	0,13
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	10,21	0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,89

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	140,00	7,95
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	47,10	48,51
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	109,66	1,07
					TOTAL Material:	57,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	25,77	9,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	20,11	7,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,09

VALOR:	**75,49**
VALOR BDI (28.35%):	**21,40**
VALOR COM BDI:	**96,89**

10.13. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00160000	140,00	0,22
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	5,93000000	0,72	4,27
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,17500000	43,26	7,57
00004794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	SINAPI	M2	1,06000000	416,30	441,28
					TOTAL Material:	453,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75350000	25,97	19,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31400000	20,11	6,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	25,88

VALOR:	**479,19**
VALOR BDI (28.35%):	**135,85**
VALOR COM BDI:	**615,04**

10.14. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	8,62000000	2,04	17,58
00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	6,43750000	12,47	80,28
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	6,45	1,55
					TOTAL Material:	99,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	25,97	16,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	20,11	25,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	42,31

VALOR:	**141,70**
VALOR BDI (28.35%):	**40,17**
VALOR COM BDI:	**181,87**

10.15. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	13,87	0,33
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	4,01	1,80
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	26,36	28,51
					TOTAL Material:	30,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	25,63	2,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	25,97	3,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	20,11	4,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,30

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	497,77	36,79
					TOTAL Serviço:	36,79

VALOR:	**78,71**
VALOR BDI (28.35%):	**22,31**
VALOR COM BDI:	**101,02**

10.16. 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	32,38	2,45
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,09	0,20
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,65

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

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

VALOR:	**50,91**
VALOR BDI (28.35%):	**14,43**
VALOR COM BDI:	**65,34**

10.17. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,39	4,39
					TOTAL Material:	4,39

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	24,16	3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	18,46	4,62
					TOTAL Mão de Obra:	8,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,27	1,32
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	412,47	14,02
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,81	0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	48,92	0,73
					TOTAL Serviço:	16,25

VALOR:	**28,88**
VALOR BDI (28.35%):	**8,18**
VALOR COM BDI:	**37,06**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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

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

VALOR:	**256,47**
VALOR BDI (28.35%):	**72,70**
VALOR COM BDI:	**329,17**

11.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	119,58	0,48
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,96	2,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,71	2,13
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8,82	8,82
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,36	4,72
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,25	3,25
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	16,98	16,98
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,93	3,93
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	15,82	5,22
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	6,91	10,36
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	10,75	5,38
					TOTAL Material:	64,16

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

VALOR:	**238,04**
VALOR BDI (28.35%):	**67,48**
VALOR COM BDI:	**305,52**

11.3. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,36	0,43
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	102,83	102,83
					TOTAL Material:	103,26

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,10	11,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	23,48	14,32
					TOTAL Mão de Obra:	25,97

VALOR:	**129,24**
VALOR BDI (28.35%):	**36,63**
VALOR COM BDI:	**165,87**

11.4. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,36	0,54
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	142,96	142,96
					TOTAL Material:	143,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	19,10	18,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	23,48	22,31
					TOTAL Mão de Obra:	40,46

VALOR:	**183,95**
VALOR BDI (28.35%):	**52,14**
VALOR COM BDI:	**236,09**

11.5. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,36	0,68
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	149,53	149,53
					TOTAL Material:	150,21

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	19,10	18,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	23,48	22,31
					TOTAL Mão de Obra:	40,46

VALOR:	**190,66**
VALOR BDI (28.35%):	**54,05**
VALOR COM BDI:	**244,71**

11.6. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,36	0,34
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	79,22	79,22
					TOTAL Material:	79,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,10	11,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	23,48	14,32
					TOTAL Mão de Obra:	25,97

VALOR:	**105,53**
VALOR BDI (28.35%):	**29,91**
VALOR COM BDI:	**135,44**

11.7. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,36	0,43
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	82,10	82,10
					TOTAL Material:	82,53

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	19,10	11,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	23,48	14,32
					TOTAL Mão de Obra:	25,97

VALOR:	**108,51**
VALOR BDI (28.35%):	**30,76**
VALOR COM BDI:	**139,27**

11.8. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	63,09	1,84
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	22,50	22,50
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,96	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	71,48	3,15
					TOTAL Material:	27,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	20,49	8,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	25,21	10,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,22

VALOR:	**45,72**
VALOR BDI (28.35%):	**12,96**
VALOR COM BDI:	**58,68**

11.9. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	63,09	1,84
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	42,10	42,10
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,96	0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	71,48	3,15
					TOTAL Material:	47,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	20,49	8,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	25,21	10,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,34

VALOR:	**66,43**
VALOR BDI (28.35%):	**18,83**
VALOR COM BDI:	**85,26**

11.10. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	14,27	14,27
					TOTAL Material:	14,27

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	19,10	18,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	23,48	23,01
					TOTAL Mão de Obra:	41,73

VALOR:	**56,00**
VALOR BDI (28.35%):	**15,87**
VALOR COM BDI:	**71,87**

11.11. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	7,59	40,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	16,53	1,49
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	83,58	2,76
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	100,50	4,02
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	35,95	14,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,71	11,50
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	12,77	1,53
					TOTAL Material:	75,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	19,10	8,79
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	19,10	46,22
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	24,16	11,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	24,16	58,47
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	18,46	14,77
					TOTAL Mão de Obra:	146,61

VALOR:	**222,28**
VALOR BDI (28.35%):	**63,01**
VALOR COM BDI:	**285,29**

11.12. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	7,59	13,28
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	16,53	0,36
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	83,58	8,78
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	0,96	5,24
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	35,95	3,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	0,71	20,24
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	100,50	4,22
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	0,47	51,00
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,40000000	40,37	16,15
					TOTAL Material:	123,04

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	19,10	11,56
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	24,16	14,62
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	24,16	77,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	18,46	107,99
					TOTAL Mão de Obra:	211,48

VALOR:	**334,51**
VALOR BDI (28.35%):	**94,83**
VALOR COM BDI:	**429,34**

11.13. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	100,50	149,95
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	58,44	175,32
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	15,82	39,55
					TOTAL Material:	364,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	18,46	36,92
					TOTAL Mão de Obra:	36,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	62,98	632,95
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	108,91	1.407,12
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	11,96	500,65
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	469,96	136,29
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	495,65	296,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	48,92	696,62
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	77,54	142,67
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	25,76	283,36
					TOTAL Serviço:	4.096,06

VALOR:	**4.497,57**
VALOR BDI (28.35%):	**1.275,06**
VALOR COM BDI:	**5.772,63**

11.14. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	63,36	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	61,02	0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	4,33	6,93
					TOTAL Material:	7,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	19,10	7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	23,48	9,39
					TOTAL Mão de Obra:	17,03

VALOR:	**24,03**
VALOR BDI (28.35%):	**6,81**
VALOR COM BDI:	**30,84**

11.15. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	63,36	0,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	61,02	0,03
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	8,56	12,84
					TOTAL Material:	12,94

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	19,10	8,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	23,48	10,57
					TOTAL Mão de Obra:	19,17

VALOR:	**32,10**
VALOR BDI (28.35%):	**9,10**
VALOR COM BDI:	**41,20**

11.16. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	63,36	0,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	61,02	0,03
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,50000000	12,46	18,69
					TOTAL Material:	18,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,10	9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	23,48	11,74
					TOTAL Mão de Obra:	21,29

VALOR:	**40,09**
VALOR BDI (28.35%):	**11,36**
VALOR COM BDI:	**51,45**

11.17. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	63,36	0,11
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	61,02	0,04
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	14,28	19,99
					TOTAL Material:	20,14

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	19,10	11,46
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	23,48	14,09
					TOTAL Mão de Obra:	25,55

VALOR:	**45,69**
VALOR BDI (28.35%):	**12,95**
VALOR COM BDI:	**58,64**

11.18. C2629 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00220000	63,36	0,14
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00080000	61,02	0,05
I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')	SEINFRA	M	1,40000000	24,10	33,74
					TOTAL Material:	33,93

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	19,10	13,37
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	23,48	16,44
					TOTAL Mão de Obra:	29,81

VALOR:	**63,73**
VALOR BDI (28.35%):	**18,06**
VALOR COM BDI:	**81,79**

11.19. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00310000	63,36	0,20
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110000	61,02	0,07
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	40,37	56,52
					TOTAL Material:	56,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	23,48	21,13
					TOTAL Mão de Obra:	38,32

VALOR:	**95,10**
VALOR BDI (28.35%):	**26,96**
VALOR COM BDI:	**122,06**

11.20. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	63,36	0,48
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	61,02	0,67

I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,75	10,86
					TOTAL Material:	12,01

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,10	5,73
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	23,48	7,04
					TOTAL Mão de Obra:	12,77

VALOR:	**24,78**
VALOR BDI (28.35%):	**7,02**
VALOR COM BDI:	**31,80**

11.21. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	63,36	1,08
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	61,02	1,59
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	14,98	15,13
					TOTAL Material:	17,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	19,10	9,17
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	23,48	11,27
					TOTAL Mão de Obra:	20,44

VALOR:	**38,23**
VALOR BDI (28.35%):	**10,83**
VALOR COM BDI:	**49,06**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	63,36	1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	61,02	2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	15,82	15,98
					TOTAL Material:	20,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	19,10	9,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	23,48	12,21
					TOTAL Mão de Obra:	22,14

VALOR:	**42,14**
VALOR BDI (28.35%):	**11,94**
VALOR COM BDI:	**54,08**

11.23. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	41,35	41,76
					TOTAL Material:	41,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	19,10	11,46
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	23,48	14,09
					TOTAL Mão de Obra:	25,55

VALOR:	**67,31**
VALOR BDI (28.35%):	**19,08**
VALOR COM BDI:	**86,39**

11.24. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04200000	1,96	0,08
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	22,63	23,43
					TOTAL Material:	23,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	20,49	1,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	25,21	1,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,46

VALOR:	**26,96**
VALOR BDI (28.35%):	**7,64**
VALOR COM BDI:	**34,60**

11.25. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	1,96	0,14
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	47,81	49,50
					TOTAL Material:	49,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	20,49	2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	25,21	3,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,98

VALOR:	**55,60**
VALOR BDI (28.35%):	**15,76**
VALOR COM BDI:	**71,36**

11.26. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	5,57	11,14
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	15,65	15,65
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	26,04	2,99
					TOTAL Material:	29,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	20,49	5,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	25,21	6,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,47

VALOR:	**42,24**
VALOR BDI (28.35%):	**11,97**
VALOR COM BDI:	**54,21**

11.27. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	5,57	11,14
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	16,48	16,48
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	26,04	2,99
					TOTAL Material:	30,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	20,49	5,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	25,21	6,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,47

VALOR:	**43,07**
VALOR BDI (28.35%):	**12,21**
VALOR COM BDI:	**55,28**

11.28. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	19,28	38,56
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	62,16	62,16

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	26,04	4,56
					TOTAL Material:	105,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	20,49	9,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	25,21	11,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,54

VALOR:	**126,80**
VALOR BDI (28.35%):	**35,94**
VALOR COM BDI:	**162,74**

11.29. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	19,28	38,56
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	59,63	59,63
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	26,04	4,56
					TOTAL Material:	102,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	20,49	9,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	25,21	11,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	21,54

VALOR:	**124,27**
VALOR BDI (28.35%):	**35,23**
VALOR COM BDI:	**159,50**

11.30. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	370,44	488,98
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	94,06	188,12
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,12	1,27
					TOTAL Material:	678,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	24,16	33,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	18,46	33,23
					TOTAL Mão de Obra:	67,05

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	631,29	1,45
					TOTAL Serviço:	1,45

VALOR:	**746,88**
VALOR BDI (28.35%):	**211,74**
VALOR COM BDI:	**958,62**

11.31. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	370,44	622,34
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	94,06	282,18
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	2,12	1,91
					TOTAL Material:	906,43

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	18,46	36,92
					TOTAL Mão de Obra:	73,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	631,29	1,89
					TOTAL Serviço:	1,89

VALOR:	**981,48**
VALOR BDI (28.35%):	**278,24**
VALOR COM BDI:	**1.259,72**

11.32. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	358,28	358,28
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	237,36	237,36
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,93	10,93
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	74,10	74,10
					TOTAL Serviço:	680,67

VALOR:	**680,67**
VALOR BDI (28.35%):	**192,96**
VALOR COM BDI:	**873,63**

11.33. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	370,44	488,98
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	175,41	175,41
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	2,12	1,27
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	174,30	174,30
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,89	31,89
					TOTAL Material:	871,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	23,48	35,22
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	24,16	33,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	18,46	53,53
					TOTAL Mão de Obra:	122,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	631,29	1,45
					TOTAL Serviço:	1,45

VALOR:	**995,88**
VALOR BDI (28.35%):	**282,33**
VALOR COM BDI:	**1.278,21**

11.34. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,59	8,65
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	119,58	3,59
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,71	11,63
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,36	0,81
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	100,50	4,02
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	597,31	597,31
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	209,37	418,74
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	2,00000000	110,38	220,76
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	38,00	76,00
					TOTAL Material:	1.341,51

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	19,10	76,40
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	23,48	93,92
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	24,16	60,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,46	46,15
					TOTAL Mão de Obra:	276,87

VALOR:	**1.618,38**
VALOR BDI (28.35%):	**458,81**
VALOR COM BDI:	**2.077,19**

11.35. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,36	0,10
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	110,38	110,38
					TOTAL Material:	110,48

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	19,10	12,42
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	23,48	15,26
					TOTAL Mão de Obra:	27,68

VALOR:	**138,16**
VALOR BDI (28.35%):	**39,16**
VALOR COM BDI:	**177,32**

11.36. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,95	0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	71,00	71,00
					TOTAL Material:	71,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	25,21	2,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	20,11	0,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,03

VALOR:	**74,10**
VALOR BDI (28.35%):	**21,00**
VALOR COM BDI:	**95,10**

11.37. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,36	0,10
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	41,90	41,90
					TOTAL Material:	42,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	19,10	12,42
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	23,48	15,26
					TOTAL Mão de Obra:	27,68

VALOR:	**69,68**
VALOR BDI (28.35%):	**19,75**

VALOR COM BDI:	**89,43**

11.38. 86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	7,63	7,63
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	3,95	0,08
					TOTAL Material:	7,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	25,21	3,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	20,11	0,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,81

VALOR:	**12,51**
VALOR BDI (28.35%):	**3,54**
VALOR COM BDI:	**16,05**

11.39. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,36	0,10
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,78	13,78
					TOTAL Material:	13,88

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,10	9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	23,48	5,87
					TOTAL Mão de Obra:	15,42

VALOR:	**29,30**
VALOR BDI (28.35%):	**8,30**
VALOR COM BDI:	**37,60**

11.40. 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	237,24	237,24
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	260,63	260,63
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,59	22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,36	0,20
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,40	18,80
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,93	36,93
					TOTAL Material:	576,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,10	38,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	23,48	46,96
					TOTAL Mão de Obra:	85,16

VALOR:	**661,55**
VALOR BDI (28.35%):	**187,54**
VALOR COM BDI:	**849,09**

11.41. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	10,83	10,83
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	465,31	465,31
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	25,87	51,74
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	136,04	11,99
					TOTAL Material:	539,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	25,21	12,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	20,11	7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,55

VALOR:	**559,40**
VALOR BDI (28.35%):	**158,58**
VALOR COM BDI:	**717,98**

11.42. 100851 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	89,27	89,27
					TOTAL Material:	89,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	25,21	3,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	20,11	0,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,84

VALOR:	**94,11**
VALOR BDI (28.35%):	**26,68**
VALOR COM BDI:	**120,79**

11.43. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,31	8,31
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	3,95	0,14
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	365,62	365,62
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	19,18	38,36
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	407,89	407,89
					TOTAL Material:	820,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	25,21	25,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	20,11	6,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	31,83

VALOR:	**852,14**
VALOR BDI (28.35%):	**241,58**
VALOR COM BDI:	**1.093,72**

11.44. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,22	7,22
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,36	0,13
					TOTAL Material:	7,35

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	23,48	5,87
					TOTAL Mão de Obra:	5,87

VALOR:	**13,22**
VALOR BDI (28.35%):	**3,74**
VALOR COM BDI:	**16,96**

11.45. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,18	22,18
					TOTAL Material:	22,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	24,16	12,08
					TOTAL Mão de Obra:	12,08

VALOR:	**34,26**
VALOR BDI (28.35%):	**9,71**

VALOR COM BDI:	**43,97**

11.46. 102623 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00000000	19,16	57,48
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	35,61	35,61
102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	505,89	505,89
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	3,91	11,73
102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	4,98	4,98
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00000000	5,67	11,34
94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	12,35	12,35
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	22,71	45,42
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	45,30	45,30
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	6,24	6,24
94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	18,14	18,14
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	36,16	36,16
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	1,80000000	6,53	11,75
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	0,95000000	18,72	17,78
					TOTAL Serviço:	820,17

VALOR:	**820,17**
VALOR BDI (28.35%):	**232,51**
VALOR COM BDI:	**1.052,68**

11.47. 102622 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00000000	19,16	57,48
94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	25,83	25,83

102605	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	306,57	306,57
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	3,91	11,73
102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	4,41	4,41
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00000000	5,67	11,34
94674	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	7,27	7,27
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	22,71	45,42
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	33,05	33,05
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	6,24	6,24
94690	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	10,48	10,48
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	36,16	36,16
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	1,40000000	6,53	9,14
94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	0,85000000	12,34	10,49
					TOTAL Serviço:	575,61

VALOR:	**575,60**
VALOR BDI (28.35%):	**163,18**
VALOR COM BDI:	**738,78**

11.48. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01420000	1,96	0,03
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05490000	4,23	4,46
					TOTAL Material:	4,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	20,49	5,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	25,21	6,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	11,66

VALOR:	**16,13**
VALOR BDI (28.35%):	**4,57**
VALOR COM BDI:	**20,70**

11.49. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	63,09	0,45
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,74	0,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	1,96	0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	71,48	0,57
					TOTAL Material:	1,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	20,49	2,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	25,21	2,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,06

VALOR:	**6,80**
VALOR BDI (28.35%):	**1,92**
VALOR COM BDI:	**8,72**

11.50. 89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	63,09	0,67
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00920000	1,96	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	71,48	0,86
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,22	1,22
					TOTAL Material:	2,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	20,49	3,02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	25,21	3,72
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,74

VALOR:	**9,47**
VALOR BDI (28.35%):	**2,68**
VALOR COM BDI:	**12,15**

11.51. 89868 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	63,09	0,45
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	1,96	0,01
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,83	0,83
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	71,48	0,57
					TOTAL Material:	1,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	20,49	1,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	25,21	1,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,37

VALOR:	**5,21**
VALOR BDI (28.35%):	**1,47**
VALOR COM BDI:	**6,68**

11.52. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	119,58	1,20
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,96	0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,71	2,70
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	108,68	114,11
					TOTAL Material:	118,97

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,46	27,69
					TOTAL Mão de Obra:	63,93

VALOR:	**182,90**
VALOR BDI (28.35%):	**51,85**
VALOR COM BDI:	**234,75**

11.53. COM-02868709 RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m, INCLUSIVE A BASE DA FUNDAÇÃO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8406	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m	SEINFRA	UN	1,00000000	40.227,92	40.227,92
					TOTAL Material:	40.227,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	600,00000000	12,87	7.722,00
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,50000000	571,56	4.286,70
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	25,00000000	54,09	1.352,25
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	6,00000000	151,28	907,68
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,69000000	159,08	1.223,33
					TOTAL Serviço:	15.491,96

VALOR:	**55.719,88**
VALOR BDI (28.35%):	**15.796,58**

VALOR COM BDI:	**71.516,46**

11.54. C0445 BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	63,36	15,84
I0254	BOMBA CENTRIFUGA P=2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1.436,60	1.436,60
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,36	1,08
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,78	13,78
I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,00000000	26,90	161,40
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/14')	SEINFRA	UN	1,00000000	104,52	104,52
					TOTAL Material:	1.733,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	19,10	47,75
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	24,15	12,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	23,48	58,70
					TOTAL Mão de Obra:	118,53

VALOR:	**1.851,75**
VALOR BDI (28.35%):	**524,97**
VALOR COM BDI:	**2.376,72**

11.55. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,36	2,84
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,27	2,13
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,97

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	19,10	458,40
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	24,16	579,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	18,46	1.329,12
					TOTAL Mão de Obra:	2.367,36

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	3.657,21	73,14
					TOTAL Serviço:	73,14

VALOR:	**2.445,48**
VALOR BDI (28.35%):	**693,29**
VALOR COM BDI:	**3.138,77**

11.56. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0017	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	233,46	233,46
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	63,36	1,08
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,36000000	0,36	0,85
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	61,02	1,59
					TOTAL Material:	236,98

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	19,10	3,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	23,48	4,34
					TOTAL Mão de Obra:	7,87

VALOR:	**244,85**
VALOR BDI (28.35%):	**69,41**
VALOR COM BDI:	**314,26**

11.57. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,36	0,68
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	93,51	93,51
					TOTAL Material:	94,19

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	19,10	16,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	23,48	19,96
					TOTAL Mão de Obra:	36,20

VALOR:	**130,38**
VALOR BDI (28.35%):	**36,96**
VALOR COM BDI:	**167,34**

11.58. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	0,36	1,02
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	270,13	270,13
					TOTAL Material:	271,15

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	19,10	21,96
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	23,48	27,00
					TOTAL Mão de Obra:	48,97

VALOR:	**320,11**
VALOR BDI (28.35%):	**90,75**
VALOR COM BDI:	**410,86**

11.59. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,36	0,81
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,00000000	130,25	130,25
					TOTAL Material:	131,06

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	19,10	16,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	23,48	19,96
					TOTAL Mão de Obra:	36,20

VALOR:	**167,26**
VALOR BDI (28.35%):	**47,41**
VALOR COM BDI:	**214,67**

11.60. C2711 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,36	0,68
I2280	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	179,06	179,06
					TOTAL Material:	179,74

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	19,10	16,24
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	23,48	19,96
					TOTAL Mão de Obra:	36,20

VALOR:	**215,93**
VALOR BDI (28.35%):	**61,21**
VALOR COM BDI:	**277,14**

11.61. C2658 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	63,36	0,95
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,83000000	0,36	0,30
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	61,02	1,34
I2233	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	30,21	30,21
					TOTAL Material:	32,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	19,10	2,67
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	23,48	3,29
					TOTAL Mão de Obra:	5,96

VALOR:	**38,76**
VALOR BDI (28.35%):	**10,98**

VALOR COM BDI:	**49,74**

11.62. C2659 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02000000	63,36	1,27
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,98000000	0,36	0,35
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03000000	61,02	1,83
I2234	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	78,60	78,60
					TOTAL Material:	82,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	19,10	2,67
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	23,48	3,29
					TOTAL Mão de Obra:	5,96

VALOR:	**88,01**
VALOR BDI (28.35%):	**24,95**
VALOR COM BDI:	**112,96**

11.63. C2384 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	63,36	1,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00900000	61,02	0,55
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,54	10,54
					TOTAL Material:	12,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,10	5,73
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	23,48	7,04
					TOTAL Mão de Obra:	12,77

VALOR:	**25,19**
VALOR BDI (28.35%):	**7,14**
VALOR COM BDI:	**32,33**

11.64. C2385 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02850000	63,36	1,81
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01050000	61,02	0,64
I1976	TE PVC SOLDAVEL 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	33,84	33,84
					TOTAL Material:	36,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,10	5,73

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	23,48	7,04
					TOTAL Mão de Obra:	12,77

VALOR:	**49,06**
VALOR BDI (28.35%):	**13,90**
VALOR COM BDI:	**62,96**

11.65. 92889 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	14,56	0,35
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	38,57	0,23
00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	113,70	113,70
					TOTAL Material:	114,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	20,49	13,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	25,21	16,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,48

VALOR:	**143,74**
VALOR BDI (28.35%):	**40,75**
VALOR COM BDI:	**184,49**

11.66. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	12,55	12,55
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00350000	63,09	0,22
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00400000	71,48	0,29
					TOTAL Material:	13,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	20,49	2,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	25,21	3,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,11

VALOR:	**19,16**
VALOR BDI (28.35%):	**5,43**
VALOR COM BDI:	**24,59**

11.67. 94707 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000100	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	46,67	46,67
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	63,09	0,67
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01050000	1,96	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	71,48	1,07
					TOTAL Material:	48,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	20,49	3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	25,21	3,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,96

VALOR:	**55,38**
VALOR BDI (28.35%):	**15,70**
VALOR COM BDI:	**71,08**

11.68. 92351 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	55,70	55,70
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	14,56	0,35
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	38,57	0,23
					TOTAL Material:	56,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96700000	20,49	19,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96700000	25,21	24,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	44,19

VALOR:	**100,45**
VALOR BDI (28.35%):	**28,47**
VALOR COM BDI:	**128,92**

11.69. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	63,09	1,04
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,09	5,09
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	1,96	0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	71,48	1,57
					TOTAL Material:	7,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	20,49	4,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	25,21	5,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,48

VALOR:	**18,27**
VALOR BDI (28.35%):	**5,17**
VALOR COM BDI:	**23,44**

11.70. 89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	63,09	0,37
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	1,96	0,06
00003906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,54	1,54
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	71,48	0,50
					TOTAL Material:	2,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	20,49	1,93
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	25,21	2,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,31

VALOR:	**6,77**
VALOR BDI (28.35%):	**1,91**
VALOR COM BDI:	**8,68**

11.71. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	14,56	0,35
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	133,20	133,20
					TOTAL Material:	133,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	20,49	6,96
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	25,21	8,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,53

VALOR:	**149,06**
VALOR BDI (28.35%):	**42,25**
VALOR COM BDI:	**191,31**

11.72. 94477 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03600000	14,56	0,52
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00840000	38,57	0,32
00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	74,06	74,06
					TOTAL Material:	74,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62640000	20,49	12,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62640000	25,21	15,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,62

VALOR:	**103,52**
VALOR BDI (28.35%):	**29,34**
VALOR COM BDI:	**132,86**

11.73. 100862 SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 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 ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,00000000	0,92	2,76
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	20,27	20,27
					TOTAL Material:	23,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47430000	25,21	11,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14940000	20,11	3,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,96

VALOR:	**37,98**
VALOR BDI (28.35%):	**10,76**
VALOR COM BDI:	**48,74**

11.74. 100872 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036080	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	192,99	192,99
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	19,18	115,08
					TOTAL Material:	308,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	25,21	23,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	20,11	6,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	29,92

VALOR:	**337,98**
VALOR BDI (28.35%):	**95,81**
VALOR COM BDI:	**433,79**

11.75. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	61,39	1,09
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	146,19	1,27
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	7,74	0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	11,46	1,36
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	14,14	0,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	4,01	0,56
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	19,07	8,42
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	0,51	67,23
					TOTAL Material:	77,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	25,97	132,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	20,11	80,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	212,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	582,42	67,33
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	506,45	7,50
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	485,10	36,09
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	2.365,45	105,97

101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,94	4,81
					TOTAL Serviço:	221,70

VALOR:	**514,59**
VALOR BDI (28.35%):	**145,88**
VALOR COM BDI:	**660,47**

12.1. 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	2,36	2,36
					TOTAL Material:	2,36

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	19,10	2,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	24,15	3,62
					TOTAL Mão de Obra:	6,49

VALOR:	**8,85**
VALOR BDI (28.35%):	**2,50**
VALOR COM BDI:	**11,35**

12.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,69	4,69
					TOTAL Material:	4,69

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	19,10	2,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	24,15	3,62
					TOTAL Mão de Obra:	6,49

VALOR:	**11,18**
VALOR BDI (28.35%):	**3,16**
VALOR COM BDI:	**14,34**

12.3. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	18,46	18,46
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
					TOTAL Serviço:	29,33

VALOR:	**29,33**
VALOR BDI (28.35%):	**8,31**

VALOR COM BDI:	**37,64**

12.4. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	33,98	33,98
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
					TOTAL Serviço:	44,85

VALOR:	**44,85**
VALOR BDI (28.35%):	**12,71**
VALOR COM BDI:	**57,56**

12.5. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	49,50	49,50
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
					TOTAL Serviço:	60,37

VALOR:	**60,37**
VALOR BDI (28.35%):	**17,11**
VALOR COM BDI:	**77,48**

12.6. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	39,01	39,01
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
					TOTAL Serviço:	49,88

VALOR:	**49,88**
VALOR BDI (28.35%):	**14,14**
VALOR COM BDI:	**64,02**

12.7. 92025 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92024	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	59,61	59,61

91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
					TOTAL Serviço:	70,48

VALOR:	**70,48**
VALOR BDI (28.35%):	**19,98**
VALOR COM BDI:	**90,46**

12.8. 92027 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	54,52	54,52
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
					TOTAL Serviço:	65,39

VALOR:	**65,39**
VALOR BDI (28.35%):	**18,53**
VALOR COM BDI:	**83,92**

12.9. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	32,80	32,80
					TOTAL Serviço:	43,67

VALOR:	**43,67**
VALOR BDI (28.35%):	**12,38**
VALOR COM BDI:	**56,05**

12.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	23,55	23,55
					TOTAL Serviço:	34,42

VALOR:	**34,42**
VALOR BDI (28.35%):	**9,75**
VALOR COM BDI:	**44,17**

12.11. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	19,96	19,96
					TOTAL Serviço:	30,83

VALOR:	**30,83**
VALOR BDI (28.35%):	**8,74**
VALOR COM BDI:	**39,57**

12.12. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	44,14	44,14
					TOTAL Serviço:	55,01

VALOR:	**55,01**
VALOR BDI (28.35%):	**15,59**
VALOR COM BDI:	**70,60**

12.13. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	36,93	36,93
					TOTAL Serviço:	47,80

VALOR:	**47,80**
VALOR BDI (28.35%):	**13,55**
VALOR COM BDI:	**61,35**

12.14. 92012 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	64,68	64,68

TOTAL Serviço:	75,55

VALOR:	**75,55**
VALOR BDI (28.35%):	**21,41**
VALOR COM BDI:	**96,96**

12.15. 92016 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,87	10,87
92014	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	53,89	53,89
					TOTAL Serviço:	64,76

VALOR:	**64,76**
VALOR BDI (28.35%):	**18,35**
VALOR COM BDI:	**83,11**

12.16. C0670 CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0456	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR	SEINFRA	UN	1,00000000	162,06	162,06
I1269	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	12,13	12,13
					TOTAL Material:	174,19

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	19,10	4,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	24,15	5,07
					TOTAL Mão de Obra:	9,08

VALOR:	**183,27**
VALOR BDI (28.35%):	**51,95**
VALOR COM BDI:	**235,22**

12.17. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,11	2,15
					TOTAL Material:	2,15

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

VALOR:	**6,91**
VALOR BDI (28.35%):	**1,95**

VALOR COM BDI:	**8,86**

12.18. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,50	3,57
					TOTAL Material:	3,57

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	19,10	2,29
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	24,15	2,90
					TOTAL Mão de Obra:	5,19

VALOR:	**8,76**
VALOR BDI (28.35%):	**2,48**
VALOR COM BDI:	**11,24**

12.19. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	4,16	4,24
					TOTAL Material:	4,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	19,10	2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	24,15	3,14
					TOTAL Mão de Obra:	5,62

VALOR:	**9,87**
VALOR BDI (28.35%):	**2,79**
VALOR COM BDI:	**12,66**

12.20. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	9,33	9,52
					TOTAL Material:	9,52

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	19,10	2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	24,15	3,38
					TOTAL Mão de Obra:	6,05

VALOR:	**15,57**
VALOR BDI (28.35%):	**4,41**
VALOR COM BDI:	**19,98**

12.21. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	7,46	7,61
					TOTAL Material:	7,61

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	19,10	2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	24,15	3,38
					TOTAL Mão de Obra:	6,05

VALOR:	**13,66**
VALOR BDI (28.35%):	**3,87**
VALOR COM BDI:	**17,53**

12.22. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	11,47	11,70
					TOTAL Material:	11,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	19,10	3,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	24,15	3,86
					TOTAL Mão de Obra:	6,92

VALOR:	**18,62**
VALOR BDI (28.35%):	**5,27**
VALOR COM BDI:	**23,89**

12.23. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	17,44	17,79
					TOTAL Material:	17,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	19,10	3,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	24,15	4,11
					TOTAL Mão de Obra:	7,36

VALOR:	**25,14**
VALOR BDI (28.35%):	**7,12**
VALOR COM BDI:	**32,26**

12.24. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	24,05	24,53
					TOTAL Material:	24,53

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	19,10	4,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	24,15	5,07
					TOTAL Mão de Obra:	9,08

VALOR:	**33,61**
VALOR BDI (28.35%):	**9,52**
VALOR COM BDI:	**43,13**

12.25. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	34,28	34,97
					TOTAL Material:	34,97

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	19,10	5,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	24,15	7,49
					TOTAL Mão de Obra:	13,41

VALOR:	**48,37**
VALOR BDI (28.35%):	**13,71**
VALOR COM BDI:	**62,08**

12.26. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	47,49	48,44
					TOTAL Material:	48,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	19,10	6,49
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	24,15	8,21
					TOTAL Mão de Obra:	14,70

VALOR:	**63,14**
VALOR BDI (28.35%):	**17,90**
VALOR COM BDI:	**81,04**

12.27. C0517 CABO COBRE NU 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0336	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	9,94	10,14
					TOTAL Material:	10,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	19,10	2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	24,15	3,38

TOTAL Mão de Obra:	6,05

VALOR:	**16,19**
VALOR BDI (28.35%):	**4,58**
VALOR COM BDI:	**20,77**

12.28. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	16,63	16,96
					TOTAL Material:	16,96

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	19,10	3,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	24,15	3,86
					TOTAL Mão de Obra:	6,92

VALOR:	**23,88**
VALOR BDI (28.35%):	**6,76**
VALOR COM BDI:	**30,64**

12.29. C0519 CABO COBRE NU 25MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	23,71	24,18
					TOTAL Material:	24,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	19,10	3,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	24,15	4,11
					TOTAL Mão de Obra:	7,36

VALOR:	**31,54**
VALOR BDI (28.35%):	**8,94**
VALOR COM BDI:	**40,48**

12.30. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	34,91	35,61
					TOTAL Material:	35,61

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	19,10	4,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	24,15	5,07
					TOTAL Mão de Obra:	9,08

VALOR:	**44,69**
VALOR BDI (28.35%):	**12,66**

VALOR COM BDI:	**57,35**

12.31. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	5,04	5,04
					TOTAL Material:	5,04

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

VALOR:	**9,80**
VALOR BDI (28.35%):	**2,77**
VALOR COM BDI:	**12,57**

12.32. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	2,22	2,22
					TOTAL Material:	2,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	19,10	15,28
					TOTAL Mão de Obra:	15,28

VALOR:	**17,50**
VALOR BDI (28.35%):	**4,96**
VALOR COM BDI:	**22,46**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	3,67	4,04
					TOTAL Material:	4,04

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

VALOR:	**17,01**
VALOR BDI (28.35%):	**4,82**
VALOR COM BDI:	**21,83**

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	4,57	5,03
					TOTAL Material:	5,03

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

VALOR:	**18,00**
VALOR BDI (28.35%):	**5,10**
VALOR COM BDI:	**23,10**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	7,14	7,85
					TOTAL Material:	7,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	19,10	8,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	24,15	10,87
					TOTAL Mão de Obra:	19,47

VALOR:	**27,32**
VALOR BDI (28.35%):	**7,74**
VALOR COM BDI:	**35,06**

12.36. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	9,51	10,46
					TOTAL Material:	10,46

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	19,10	9,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	24,15	12,08
					TOTAL Mão de Obra:	21,63

VALOR:	**32,09**
VALOR BDI (28.35%):	**9,09**
VALOR COM BDI:	**41,18**

12.37. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	10,45	11,50
					TOTAL Material:	11,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	19,10	11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	24,15	14,49
					TOTAL Mão de Obra:	25,95

VALOR:	**37,44**
VALOR BDI (28.35%):	**10,61**
VALOR COM BDI:	**48,05**

12.38. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	17,08	18,79
					TOTAL Material:	18,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	19,10	13,37
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	24,15	16,90
					TOTAL Mão de Obra:	30,28

VALOR:	**49,06**
VALOR BDI (28.35%):	**13,90**
VALOR COM BDI:	**62,96**

12.39. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	24,91	27,40
					TOTAL Material:	27,40

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**66,33**
VALOR BDI (28.35%):	**18,80**
VALOR COM BDI:	**85,13**

12.40. C1160 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,82	18,82
					TOTAL Material:	18,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	19,10	22,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,15	28,98

TOTAL Mão de Obra:	51,90

VALOR:	**70,72**
VALOR BDI (28.35%):	**20,04**
VALOR COM BDI:	**90,76**

12.41. 95797 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00002575	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	33,49	33,49
					TOTAL Material:	34,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	21,46	12,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	26,28	15,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	28,52

VALOR:	**62,61**
VALOR BDI (28.35%):	**17,74**
VALOR COM BDI:	**80,35**

12.42. 95801 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	0,31	0,62
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	18,48	18,48
					TOTAL Material:	19,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40080000	21,46	8,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40080000	26,28	10,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	19,13

VALOR:	**38,23**
VALOR BDI (28.35%):	**10,83**
VALOR COM BDI:	**49,06**

12.43. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0839	CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	10,93	10,93
					TOTAL Material:	10,93

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

VALOR:	**23,90**
VALOR BDI (28.35%):	**6,77**
VALOR COM BDI:	**30,67**

12.44. C0855 CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	12,72	12,72
					TOTAL Material:	12,72

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	19,10	7,64
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	24,15	9,66
					TOTAL Mão de Obra:	17,30

VALOR:	**30,02**
VALOR BDI (28.35%):	**8,51**
VALOR COM BDI:	**38,53**

12.45. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	5,29	5,29
					TOTAL Material:	5,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	21,46	4,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	26,28	5,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	10,59

VALOR:	**15,88**
VALOR BDI (28.35%):	**4,50**
VALOR COM BDI:	**20,38**

12.46. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	122,43	97,94
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,52	9,77
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	495,65	12,49
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	48,92	10,57

C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	140,04	16,80
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	37,04	22,22
					TOTAL Serviço:	169,79

VALOR:	**169,79**
VALOR BDI (28.35%):	**48,13**
VALOR COM BDI:	**217,92**

12.47. C4837 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	62,98	81,87
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	7,42	9,35
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	646,46	12,93
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	49,57	62,46
					TOTAL Serviço:	166,61

VALOR:	**166,61**
VALOR BDI (28.35%):	**47,23**
VALOR COM BDI:	**213,84**

12.48. C0628 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	28,84	28,84
					TOTAL Material:	28,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	19,10	23,88
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	24,15	30,19
					TOTAL Mão de Obra:	54,07

VALOR:	**82,90**
VALOR BDI (28.35%):	**23,50**
VALOR COM BDI:	**106,40**

12.49. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	27,55	27,55
					TOTAL Material:	27,55

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,10	19,10

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,15	24,15
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,16	48,32
					TOTAL Mão de Obra:	91,57

VALOR:	**119,12**
VALOR BDI (28.35%):	**33,77**
VALOR COM BDI:	**152,89**

12.50. C1928 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,90	2,90
					TOTAL Material:	2,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	19,10	0,96
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	24,15	1,21
					TOTAL Mão de Obra:	2,17

VALOR:	**5,06**
VALOR BDI (28.35%):	**1,43**
VALOR COM BDI:	**6,49**

12.51. PMBV_001 LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-607775	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)	Composições	UN	1,00000000	33,90	33,90
					TOTAL Material:	33,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,10	19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	24,15	19,32
					TOTAL Mão de Obra:	38,42

VALOR:	**72,32**
VALOR BDI (28.35%):	**20,50**
VALOR COM BDI:	**92,82**

12.52. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	45,98	45,98
I8350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	68,36	68,36
I8352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	38,01	38,01
					TOTAL Material:	152,35

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	19,10	28,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,15	36,22
					TOTAL Mão de Obra:	64,88

VALOR:	**217,23**
VALOR BDI (28.35%):	**61,58**
VALOR COM BDI:	**278,81**

12.53. PMBV_026 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-24580917	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W	Composições	UN	1,00000000	32,00	32,00
					TOTAL Material:	32,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	19,10	6,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	24,15	7,83
					TOTAL Mão de Obra:	14,02

VALOR:	**46,02**
VALOR BDI (28.35%):	**13,04**
VALOR COM BDI:	**59,06**

12.54. PMBV_027 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-43254728	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W	Composições	UN	1,00000000	43,65	43,65
					TOTAL Material:	43,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	19,10	6,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	24,15	7,83
					TOTAL Mão de Obra:	14,02

VALOR:	**57,67**
VALOR BDI (28.35%):	**16,34**
VALOR COM BDI:	**74,01**

12.55. PMBV_028 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-86496942	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W	Composições	UN	1,00000000	54,00	54,00
					TOTAL Material:	54,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	19,10	6,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	24,15	7,83

TOTAL Mão de Obra:	14,02

VALOR:	**68,02**
VALOR BDI (28.35%):	**19,28**
VALOR COM BDI:	**87,30**

12.56. PMBV_040 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-43737488	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W	Composições	UN	1,00000000	219,00	219,00
					TOTAL Material:	219,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	19,10	6,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	24,15	7,83
					TOTAL Mão de Obra:	14,02

VALOR:	**233,02**
VALOR BDI (28.35%):	**66,06**
VALOR COM BDI:	**299,08**

12.57. PMBV_029 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-30904904	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W	Composições	UN	1,00000000	36,50	36,50
					TOTAL Material:	36,50

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

VALOR:	**52,51**
VALOR BDI (28.35%):	**14,88**
VALOR COM BDI:	**67,39**

12.58. PMBV_031 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-12648361	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W	Composições	UN	1,00000000	46,00	46,00
					TOTAL Material:	46,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	19,10	7,07
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,15	24,15
					TOTAL Mão de Obra:	31,22

VALOR:	**77,22**
VALOR BDI (28.35%):	**21,89**
VALOR COM BDI:	**99,11**

12.59. PMBV_032 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-41699814	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W	Composições	UN	1,00000000	67,00	67,00
					TOTAL Material:	67,00

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

VALOR:	**83,01**
VALOR BDI (28.35%):	**23,53**
VALOR COM BDI:	**106,54**

12.60. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	300,11	300,11
					TOTAL Material:	300,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	21,46	10,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	26,28	12,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	22,96

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	714,14	8,36
					TOTAL Serviço:	8,36

VALOR:	**331,42**
VALOR BDI (28.35%):	**93,95**
VALOR COM BDI:	**425,37**

12.61. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	420,57	420,57

TOTAL Material:	420,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	21,46	11,45
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	26,28	14,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	25,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	714,14	9,57
					TOTAL Serviço:	9,57

VALOR:	**455,59**
VALOR BDI (28.35%):	**129,15**
VALOR COM BDI:	**584,74**

12.62. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	441,98	441,98
					TOTAL Material:	441,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	21,46	11,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	26,28	14,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	25,52

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	714,14	10,28
					TOTAL Serviço:	10,28

VALOR:	**477,77**
VALOR BDI (28.35%):	**135,44**
VALOR COM BDI:	**613,21**

12.63. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	743,75	743,75
					TOTAL Material:	743,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	21,46	13,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	26,28	16,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	30,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	714,14	13,50
					TOTAL Serviço:	13,50

VALOR:	**787,71**
VALOR BDI (28.35%):	**223,31**
VALOR COM BDI:	**1.011,02**

12.64. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,60	33,60
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	54,16	54,16
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	89,88	89,88
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,77	4,77
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,51	11,51
					TOTAL Material:	254,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,10	66,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	24,15	84,52
					TOTAL Mão de Obra:	151,38

VALOR:	**405,43**
VALOR BDI (28.35%):	**114,93**
VALOR COM BDI:	**520,36**

12.65. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,15	3,45
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,35	4,05
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	23,71	47,42
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	9,33	9,33
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	89,88	89,88
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	444,07	444,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,83	2,83
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	3,67	5,50
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	131,87	131,87

I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	790,00	790,00
					TOTAL Material:	1.528,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	19,10	91,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	24,15	115,92
					TOTAL Mão de Obra:	207,60

VALOR:	**1.736,00**
VALOR BDI (28.35%):	**492,15**
VALOR COM BDI:	**2.228,15**

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

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

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

VALOR:	**24,06**
VALOR BDI (28.35%):	**6,82**
VALOR COM BDI:	**30,88**

12.67. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,09	11,09
					TOTAL Material:	11,09

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

VALOR:	**24,06**
VALOR BDI (28.35%):	**6,82**
VALOR COM BDI:	**30,88**

12.68. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,09	11,09
					TOTAL Material:	11,09

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

VALOR:	**24,06**
VALOR BDI (28.35%):	**6,82**
VALOR COM BDI:	**30,88**

12.69. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,09	11,09
					TOTAL Material:	11,09

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

VALOR:	**24,06**
VALOR BDI (28.35%):	**6,82**
VALOR COM BDI:	**30,88**

12.70. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,60	18,60
					TOTAL Material:	18,60

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

VALOR:	**31,57**
VALOR BDI (28.35%):	**8,95**
VALOR COM BDI:	**40,52**

12.71. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,60	18,60
					TOTAL Material:	18,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,10	5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,15	7,24

TOTAL Mão de Obra:	12,98

VALOR:	**31,57**
VALOR BDI (28.35%):	**8,95**
VALOR COM BDI:	**40,52**

12.72. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
					TOTAL Material:	60,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**99,06**
VALOR BDI (28.35%):	**28,08**
VALOR COM BDI:	**127,14**

12.73. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
					TOTAL Material:	60,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**99,06**
VALOR BDI (28.35%):	**28,08**
VALOR COM BDI:	**127,14**

12.74. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
					TOTAL Material:	60,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**99,06**
VALOR BDI (28.35%):	**28,08**

VALOR COM BDI:	**127,14**

12.75. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
					TOTAL Material:	60,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**99,06**
VALOR BDI (28.35%):	**28,08**
VALOR COM BDI:	**127,14**

12.76. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,13	60,13
					TOTAL Material:	60,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**99,06**
VALOR BDI (28.35%):	**28,08**
VALOR COM BDI:	**127,14**

12.77. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	71,82	71,82
					TOTAL Material:	71,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**110,75**
VALOR BDI (28.35%):	**31,39**
VALOR COM BDI:	**142,14**

12.78. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	104,88	104,88
					TOTAL Material:	104,88

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**143,81**
VALOR BDI (28.35%):	**40,77**
VALOR COM BDI:	**184,58**

12.79. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	104,88	104,88
					TOTAL Material:	104,88

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	24,15	21,74
					TOTAL Mão de Obra:	38,93

VALOR:	**143,81**
VALOR BDI (28.35%):	**40,77**
VALOR COM BDI:	**184,58**

12.80. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	133,83	133,83
					TOTAL Material:	133,83

VALOR:	**133,83**
VALOR BDI (28.35%):	**37,94**
VALOR COM BDI:	**171,77**

12.81. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	244,70	244,70
					TOTAL Material:	244,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	19,10	11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	24,15	14,49

TOTAL Mão de Obra:	25,95

VALOR:	**270,65**
VALOR BDI (28.35%):	**76,72**
VALOR COM BDI:	**347,37**

12.82. PMBV_07 REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-855806	REFLETOR LED 200W - COR BRANCA	Composições	UN	1,00000000	185,00	185,00
					TOTAL Material:	185,00

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	19,10	19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	24,15	24,15
					TOTAL Mão de Obra:	43,25

VALOR:	**228,25**
VALOR BDI (28.35%):	**64,70**
VALOR COM BDI:	**292,95**

12.83. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	21,46	1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23480000	26,28	6,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	7,59

VALOR:	**7,58**
VALOR BDI (28.35%):	**2,14**
VALOR COM BDI:	**9,72**

12.84. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	83,58	0,02
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	0,96	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,71	0,00
					TOTAL Material:	0,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	24,16	3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	18,46	1,85
					TOTAL Mão de Obra:	5,47

VALOR:	**5,52**
VALOR BDI (28.35%):	**1,56**

VALOR COM BDI:	**7,08**

12.85. C4006 REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,00000000	25,20	25,20
					TOTAL Material:	25,20

VALOR:	**25,20**
VALOR BDI (28.35%):	**7,14**
VALOR COM BDI:	**32,34**

12.86. C2543 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,36	0,17
I2166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2')	SEINFRA	M	1,60000000	18,38	29,41
					TOTAL Material:	29,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	19,10	13,37
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	23,48	16,44
					TOTAL Mão de Obra:	29,81

VALOR:	**59,38**
VALOR BDI (28.35%):	**16,83**
VALOR COM BDI:	**76,21**

12.87. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	154,45	154,45
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	950,52	950,52
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	44,69	893,80
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	916,40	916,40
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	157,31	157,31
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	209,17	209,17
					TOTAL Serviço:	3.281,65

VALOR:	**3.281,64**
VALOR BDI (28.35%):	**930,34**
VALOR COM BDI:	**4.211,98**

12.88. PMBV-ARC01 INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), DE 12000 À 18000 BTU/H, CICLO FRIO, INCLUSO MATERIAL DE INSTALAÇÃO. (UN)

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1226 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 28

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	9,00000000	0,92	8,28
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,38	8,28
00039634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	SINAPI	M	12,00000000	7,69	92,28
00013246	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	6,00000000	0,51	3,06
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	20,27	40,54
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	10,00000000	1,00	10,00
					TOTAL Material:	162,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	20,25	51,09
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	25,86	65,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	116,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103288	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	SINAPI	UN	1,00000000	14,01	14,01
97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	4,00000000	54,66	218,64
97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	4,00000000	26,02	104,08
					TOTAL Serviço:	336,73

VALOR:	**615,50**
VALOR BDI (28.35%):	**174,49**
VALOR COM BDI:	**789,99**

12.89. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,64	37,64
					TOTAL Material:	37,64

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	19,10	22,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,15	28,98
					TOTAL Mão de Obra:	51,90

VALOR:	**89,54**

VALOR BDI (28.35%):	**25,38**
VALOR COM BDI:	**114,92**

12.90. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,59	2,59
					TOTAL Material:	2,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,10	5,73
					TOTAL Mão de Obra:	5,73

VALOR:	**8,32**
VALOR BDI (28.35%):	**2,35**
VALOR COM BDI:	**10,67**

12.91. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,24	4,24
					TOTAL Material:	4,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	19,10	3,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	24,15	4,83
					TOTAL Mão de Obra:	8,65

VALOR:	**12,89**
VALOR BDI (28.35%):	**3,65**
VALOR COM BDI:	**16,54**

12.92. C3482 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,31	4,31
					TOTAL Material:	4,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	19,10	1,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	24,15	2,42
					TOTAL Mão de Obra:	4,33

VALOR:	**8,64**
VALOR BDI (28.35%):	**2,44**
VALOR COM BDI:	**11,08**

12.93. C3483 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	4,31	4,31
					TOTAL Material:	4,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	19,10	1,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	24,15	2,42
					TOTAL Mão de Obra:	4,33

VALOR:	**8,64**
VALOR BDI (28.35%):	**2,44**
VALOR COM BDI:	**11,08**

12.94. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	7,27	7,27
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	74,60	74,60
					TOTAL Material:	81,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,15	28,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	18,46	44,30
					TOTAL Mão de Obra:	73,28

VALOR:	**155,15**
VALOR BDI (28.35%):	**43,98**
VALOR COM BDI:	**199,13**

12.95. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	23,71	71,13
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,87	65,87
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,83	2,83
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	82,00	82,00
					TOTAL Material:	221,83

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,10	66,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,15	36,22
					TOTAL Mão de Obra:	103,08

VALOR:	**324,91**
VALOR BDI (28.35%):	**92,11**
VALOR COM BDI:	**417,02**

12.96. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	38,51	38,51
					TOTAL Material:	38,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	21,46	4,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20620000	26,28	5,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	9,85

VALOR:	**48,34**
VALOR BDI (28.35%):	**13,70**
VALOR COM BDI:	**62,04**

12.97. 98295 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039598	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	SINAPI	M	1,05000000	4,86	5,10
					TOTAL Material:	5,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00280000	21,46	0,06
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00280000	26,28	0,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,13

VALOR:	**5,23**
VALOR BDI (28.35%):	**1,48**
VALOR COM BDI:	**6,71**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,70	0,35
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	3,81	2,67
					TOTAL Material:	3,02

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	19,10	4,78
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	24,16	8,46
					TOTAL Mão de Obra:	13,24

VALOR:	**16,25**
VALOR BDI (28.35%):	**4,60**
VALOR COM BDI:	**20,85**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	20,29	1,01
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,78	1,53
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,70	0,18
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,20	3,77
					TOTAL Material:	6,49

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,10	6,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,16	9,66
					TOTAL Mão de Obra:	16,35

VALOR:	**22,85**
VALOR BDI (28.35%):	**6,47**
VALOR COM BDI:	**29,32**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,70	0,28
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,12	1,48
					TOTAL Material:	1,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	19,10	3,82
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
					TOTAL Mão de Obra:	11,07

VALOR:	**12,83**
VALOR BDI (28.35%):	**3,63**
VALOR COM BDI:	**16,46**

13.4. 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	12,08	1,45
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,70	0,18
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	18,22	3,10
					TOTAL Material:	4,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,10	6,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,16	9,66
					TOTAL Mão de Obra:	16,35

VALOR:	**21,07**
VALOR BDI (28.35%):	**5,97**
VALOR COM BDI:	**27,04**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,70	0,35
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	7,25	3,26
					TOTAL Material:	3,61

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,10	5,73
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	24,16	8,46
					TOTAL Mão de Obra:	14,19

VALOR:	**17,80**
VALOR BDI (28.35%):	**5,04**
VALOR COM BDI:	**22,84**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	20,29	0,81
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	31,88	5,10
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	16,18	2,10
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,70	0,28
					TOTAL Material:	8,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,10	6,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,16	9,66
					TOTAL Mão de Obra:	16,35

VALOR:	**24,64**
VALOR BDI (28.35%):	**6,98**
VALOR COM BDI:	**31,62**

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

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

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

VALOR:	**44,42**
VALOR BDI (28.35%):	**12,59**
VALOR COM BDI:	**57,01**

13.8. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01760000	26,23	0,46
00007293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	0,17630000	39,56	6,97
					TOTAL Material:	7,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21490000	27,47	5,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	5,90

VALOR:	**13,33**
VALOR BDI (28.35%):	**3,77**
VALOR COM BDI:	**17,10**

13.9. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,25000000	12,78	3,20
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	2,14	3,21
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	3,81	3,05
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	7,14	2,14
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	46,25	3,70
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	63,53	22,24
					TOTAL Material:	37,54

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	19,10	40,11
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	24,16	50,74
					TOTAL Mão de Obra:	90,85

VALOR:	**128,38**
VALOR BDI (28.35%):	**36,39**
VALOR COM BDI:	**164,77**

13.10. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,00300000	59,79	0,18
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	8,04	0,32
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,01600000	73,77	1,18
					TOTAL Material:	1,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	27,47	6,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	20,11	2,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,58

VALOR:	**10,24**
VALOR BDI (28.35%):	**2,90**
VALOR COM BDI:	**13,14**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	7,14	1,36
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	4,47	1,39
					TOTAL Material:	2,75

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	19,10	3,82
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
					TOTAL Mão de Obra:	11,07

VALOR:	**13,81**
VALOR BDI (28.35%):	**3,91**
VALOR COM BDI:	**17,72**

13.12. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02710000	26,23	0,71
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,18040000	36,60	6,60
					TOTAL Material:	7,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	27,47	12,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	12,96

VALOR:	**20,27**
VALOR BDI (28.35%):	**5,74**
VALOR COM BDI:	**26,01**

13.13. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	12,08	0,85
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,70	0,35
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	2,12	0,64
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	18,22	1,46
					TOTAL Material:	3,30

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	19,10	4,78
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	24,16	8,46
					TOTAL Mão de Obra:	13,24

VALOR:	**16,52**
VALOR BDI (28.35%):	**4,68**
VALOR COM BDI:	**21,20**

14.1. C4912 MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	25,18	0,76
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,76

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	7,10	15,48
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	16,53	0,66
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	119,58	9,57
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	83,58	7,10
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	100,50	3,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,71	31,95
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	113,25	16,99
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	100,50	1,00
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	7,35	3,31
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,53	13,25
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,47	8,46
					TOTAL Material:	110,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	19,10	2,86
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	24,16	3,62
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	24,16	77,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	18,46	95,99
					TOTAL Mão de Obra:	179,79

VALOR:	**291,33**
VALOR BDI (28.35%):	**82,59**
VALOR COM BDI:	**373,92**

14.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	9,55	1,43
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	11,05	0,77
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	31,88	3,83
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	147,13	22,07
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	28,61	30,04
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	72,86	198,91
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	28,81	2,88
					TOTAL Material:	259,93

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,10	9,55
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	19,10	17,19
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
					TOTAL Mão de Obra:	62,98

VALOR:	**322,91**
VALOR BDI (28.35%):	**91,54**
VALOR COM BDI:	**414,45**

14.3. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	3,27	13,08
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	32,44	39,90
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	9,27	56,73
I2336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	9,18	187,36
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	34,49	43,11
					TOTAL Material:	340,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	19,10	152,80
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	24,16	241,60
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,16	7,25
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	25,00	75,00
					TOTAL Mão de Obra:	476,65

VALOR:	**816,84**
VALOR BDI (28.35%):	**231,57**
VALOR COM BDI:	**1.048,41**

14.4. C3505 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	11,58	2,32
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	32,96	13,18
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	SEINFRA	UN	0,60000000	14,98	8,99
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	2,70000000	23,24	62,75
					TOTAL Material:	87,24

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
					TOTAL Mão de Obra:	48,32

VALOR:	**135,56**
VALOR BDI (28.35%):	**38,43**
VALOR COM BDI:	**173,99**

14.5. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	55,70	11,14
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	118,23	47,29
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	74,06	44,44
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	72,86	196,72
					TOTAL Material:	299,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,16	31,41
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	24,16	31,41
					TOTAL Mão de Obra:	62,82

VALOR:	**362,41**
VALOR BDI (28.35%):	**102,74**
VALOR COM BDI:	**465,15**

14.6. C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,91	6,37
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	23,57	0,12
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	43,45	22,59
					TOTAL Material:	29,08

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,16	28,99
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	18,46	22,15
					TOTAL Mão de Obra:	51,14

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	557,31	66,88
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	62,98	44,09
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	214,91	42,98
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	7,42	11,13
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	469,96	7,52
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	48,92	5,87
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	25,69	46,24
					TOTAL Serviço:	224,71

VALOR:	**304,93**
VALOR BDI (28.35%):	**86,44**
VALOR COM BDI:	**391,37**

14.7. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	7,03	8,44
I9041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	557,00	222,80
I9047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	95,65	38,26
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	21,10	32,28
					TOTAL Material:	301,78

VALOR:	**301,78**
VALOR BDI (28.35%):	**85,55**
VALOR COM BDI:	**387,33**

15.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	83,58	14,04
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	100,50	21,21
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	2,11	33,76
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	0,71	37,63
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	13,74	54,96
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	414,64	414,64
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	135,39	135,39
					TOTAL Material:	711,63

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	24,15	8,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	18,46	590,72
					TOTAL Mão de Obra:	599,17

VALOR:	**1.310,80**
VALOR BDI (28.35%):	**371,61**
VALOR COM BDI:	**1.682,41**

15.2. COM-13282346 LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-55334892	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA EM POSTE DECORATIVO	Composições	UN	1,00000000	98,50	98,50
INS-29447842	LUMINÁRIA DE LED 100W	Composições	UN	1,00000000	230,00	230,00
					TOTAL Material:	328,50

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	19,10	34,38
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	24,15	43,47
					TOTAL Mão de Obra:	77,85

VALOR:	**406,35**
VALOR BDI (28.35%):	**115,20**
VALOR COM BDI:	**521,55**

15.3. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,55	2,20
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	SEINFRA	UN	4,00000000	0,36	1,44
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	3.510,44	3.510,44
					TOTAL Material:	3.514,08

VALOR:	**3.514,08**
VALOR BDI (28.35%):	**996,24**
VALOR COM BDI:	**4.510,32**

15.4. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	4.452,67	4.452,67
					TOTAL Material:	4.452,67

VALOR:	**4.452,67**
VALOR BDI (28.35%):	**1.262,33**
VALOR COM BDI:	**5.715,00**

15.5. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2.703,16	2.703,16
					TOTAL Material:	2.703,16

VALOR:	**2.703,16**
VALOR BDI (28.35%):	**766,34**
VALOR COM BDI:	**3.469,50**

15.6. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	15,00	15,00
					TOTAL Material:	15,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	20,39	0,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	20,11	2,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	3,35

VALOR:	**18,34**
VALOR BDI (28.35%):	**5,19**
VALOR COM BDI:	**23,53**

15.7. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	100,50	115,58
					TOTAL Material:	115,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	18,46	36,92
					TOTAL Mão de Obra:	36,92

VALOR:	**152,49**
VALOR BDI (28.35%):	**43,23**
VALOR COM BDI:	**195,72**

15.8. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	77,13	88,70
					TOTAL Material:	88,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	18,46	24,00
					TOTAL Mão de Obra:	24,00

VALOR:	**112,70**
VALOR BDI (28.35%):	**31,95**
VALOR COM BDI:	**144,65**

15.9. PMBV_300 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,80000000	6,57	5,26
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	7,47500000	11,11	83,05
I0793	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	SEINFRA	UN	10,00000000	1,50	15,00
					TOTAL Material:	103,31

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,16	24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,16	36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,46	27,69
					TOTAL Mão de Obra:	88,09

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,20000000	663,36	132,67
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	7,42	13,36
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,80000000	46,49	83,68
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,08000000	54,09	4,33
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,80000000	24,64	19,71
C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	168,43	303,17
					TOTAL Serviço:	556,92

VALOR:	**748,32**
VALOR BDI (28.35%):	**212,14**
VALOR COM BDI:	**960,46**

15.10. 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,05970000	26,25	1,57
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,01770000	28,89	0,51

TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,08

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	116,09	0,27
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	109,06	75,53
00020204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	82,50	53,34
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	13,86	0,43
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	34,54	94,20
					TOTAL Material:	223,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	21,00	11,22
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	25,63	13,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	24,91

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	699,83	0,84
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	673,20	14,00
					TOTAL Serviço:	14,84

VALOR:	**265,55**
VALOR BDI (28.35%):	**75,28**
VALOR COM BDI:	**340,83**

15.11. C2479 TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00030000	83,58	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,30000000	0,71	0,21
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,50000000	147,13	73,56
I2105	TOLDO PLÁSTICO	SEINFRA	M2	1,10000000	90,00	99,00
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	2,80000000	23,24	65,07
					TOTAL Material:	237,88

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	24,16	3,87
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	18,46	2,49
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,80000000	25,00	20,00
					TOTAL Mão de Obra:	26,36

VALOR:	**264,23**
VALOR BDI (28.35%):	**74,90**
VALOR COM BDI:	**339,13**

15.12. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	48,06	48,06
					TOTAL Material:	48,06

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,58300000	20,86	12,16
					TOTAL Mão de Obra:	12,16

VALOR:	**60,22**
VALOR BDI (28.35%):	**17,07**
VALOR COM BDI:	**77,29**

15.13. PMBV-401 REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-67833344	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Composições	M	2,09690000	2,25	4,72
INS-83464023	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 4 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Composições	M2	1,00000000	15,20	15,20
					TOTAL Material:	19,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07760000	25,97	2,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	20,11	0,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,54

VALOR:	**22,46**
VALOR BDI (28.35%):	**6,36**
VALOR COM BDI:	**28,82**

16.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	6,94	0,97
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	5,38	1,08
					TOTAL Material:	2,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,46	7,38
					TOTAL Mão de Obra:	7,38

VALOR:	**9,43**
VALOR BDI (28.35%):	**2,67**

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 28

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1243 ASSINADO ELETRONICAMENTE

VALOR COM BDI:	**12,10**

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1244
ASSINADO ELETRONICAMENTE

10 – CURVA ABC (SERVIÇOS)

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1245 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	10.000,00	87,38	47,16	0,00	40,09	174,63	1.746.300,00	4,30	4,30	A
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	1.800,00	181,64	466,18	4,12	303,02	954,96	1.718.928,00	4,23	8,53	A
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	15.000,00	39,64	27,06	0,02	43,72	110,44	1.656.600,00	4,08	12,61	A
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	88.000,00	3,66	8,59	0,00	4,26	16,51	1.452.880,00	3,58	16,18	A
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	25.000,00	30,19	9,02	0,00	11,11	50,32	1.258.000,00	3,10	19,28	A
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	5.000,00	90,15	88,59	0,00	50,65	229,39	1.146.950,00	2,82	22,10	A
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	8.000,00	30,69	77,55	0,00	30,68	138,92	1.111.360,00	2,74	24,84	A
91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	1.000,00	8,62	756,78	0,00	222,36	987,76	987.760,00	2,43	27,27	A
100776	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	Serviço	KG	39.000,00	1,11	16,84	0,78	5,87	24,60	959.400,00	2,36	29,63	A
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	6.500,00	31,38	77,00	0,00	30,72	139,10	904.150,00	2,23	31,86	A
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	Serviço	M2	4.000,00	64,89	98,08	0,00	46,18	209,15	836.600,00	2,06	33,91	A
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	1.000,00	125,96	442,82	0,00	164,81	733,59	733.590,00	1,81	35,72	A
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	800,00	430,57	232,79	0,00	188,06	851,42	681.136,00	1,68	37,40	A
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	800,00	311,10	232,82	0,00	154,18	698,10	558.480,00	1,37	38,77	A
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	Serviço	M2	1.000,00	7,55	407,74	0,00	122,43	537,72	537.720,00	1,32	40,09	A
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	1.200,00	62,98	259,93	0,00	91,54	414,45	497.340,00	1,22	41,32	A
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	16.000,00	16,35	6,49	0,00	6,48	29,32	469.120,00	1,15	42,47	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1246 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
PMBV_020	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO POLIDO - ESP. 10 CM	Composições Próprias	Serviço	M2	2.500,00	31,80	106,77	0,01	41,55	180,13	450.325,00	1,11	43,58	A
C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	Serviço	M3	6.000,00	8,17	22,62	0,00	43,52	74,31	445.860,00	1,10	44,68	A
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	50.000,00	4,76	2,15	0,00	1,95	8,86	443.000,00	1,09	45,77	A
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	16.000,00	16,35	4,73	0,00	5,96	27,04	432.640,00	1,06	46,83	A
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	9.100,00	29,27	7,21	0,00	10,34	46,82	426.062,00	1,05	47,88	A
C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	30,70	101,82	0,00	37,68	170,20	425.500,00	1,05	48,93	A
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	700,00	146,59	325,84	0,00	133,92	606,35	424.445,00	1,04	49,98	A
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	3.000,00	43,26	65,16	0,00	30,73	139,15	417.450,00	1,03	51,00	A
C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	90,85	37,54	0,00	36,38	164,77	411.925,00	1,01	52,02	A
COM-02868709	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m, INCLUSIVE A BASE DA FUNDAÇÃO.	Composições Próprias	Serviço	UN	5,00	5.999,88	49.325,88	0,00	16.190,70	71.516,46	357.582,30	0,88	52,90	A
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	Serviço	M2	4.000,00	9,45	56,11	0,00	23,70	89,26	357.040,00	0,88	53,78	A
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	70,21	38,69	0,00	30,88	139,78	349.450,00	0,86	54,64	A
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	10.000,00	34,83	0,00	0,00	0,00	34,83	348.300,00	0,86	55,49	A
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	34.100,00	5,19	2,24	0,00	2,09	9,52	324.632,00	0,80	56,29	A
C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	SEINFRA	Serviço	M2	3.000,00	31,83	46,21	0,00	22,12	100,16	300.480,00	0,74	57,03	A
C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	6.000,00	33,52	5,48	0,00	11,06	50,06	300.360,00	0,74	57,77	A
C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	4.000,00	46,89	10,65	0,00	16,29	73,83	295.320,00	0,73	58,50	A
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	Serviço	M	2.000,00	19,55	85,79	0,08	40,11	145,53	291.060,00	0,72	59,21	A
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	3.000,00	46,89	23,43	0,00	19,92	90,24	270.720,00	0,67	59,88	A
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	Serviço	M	12.000,00	15,28	2,22	0,00	4,96	22,46	269.520,00	0,66	60,54	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1247 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	2.000,00	25,58	77,55	0,00	29,22	132,35	264.700,00	0,65	61,20	A
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	Serviço	M2	16.000,00	11,07	1,76	0,00	3,63	16,46	263.360,00	0,65	61,84	A
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	3.000,00	2,83	62,72	0,00	20,45	86,00	258.000,00	0,64	62,48	A
C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	20.000,00	5,62	4,24	0,00	2,80	12,66	253.200,00	0,62	63,10	A
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	56,24	21,31	0,00	21,97	99,52	248.800,00	0,61	63,71	A
PMBV-ARC01	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), DE 12000 À 18000 BTU/H, CICLO FRIO, INCLUSO MATERIAL DE INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Serviço	UN	300,00	99,42	466,34	0,00	224,23	789,99	236.997,00	0,58	64,30	A
C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, 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	SEINFRA	Serviço	M	600,00	0,00	387,33	0,00	0,00	387,33	232.398,00	0,57	64,87	A
C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	4.000,00	43,26	1,85	0,00	12,80	57,91	231.640,00	0,57	65,44	A
C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	Serviço	M	20.000,00	5,19	3,57	0,00	2,48	11,24	224.800,00	0,55	65,99	A
PMBV_002	QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2)	Composições Próprias	Geral	M2	300,00	211,28	369,25	0,00	164,58	745,11	223.533,00	0,55	66,54	A
PMBV_151	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Composições Próprias	Serviço	M2	180,00	121,13	829,80	0,00	269,58	1.220,51	219.691,80	0,54	67,08	A
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	6.000,00	19,17	0,00	0,00	17,24	36,41	218.460,00	0,54	67,62	A
C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	Serviço	M2	3.000,00	71,32	0,00	0,00	0,00	71,32	213.960,00	0,53	68,15	A
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	250,00	85,16	576,39	0,00	187,54	849,09	212.272,50	0,52	68,67	A
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	1.000,00	204,17	0,00	0,00	0,00	204,17	204.170,00	0,50	69,17	A
C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	42,11	19,46	0,00	18,52	80,09	200.225,00	0,49	69,67	A
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	3.000,00	62,78	0,00	0,00	0,00	62,78	188.340,00	0,46	70,13	A
C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	500,00	180,43	110,80	0,00	82,69	373,92	186.960,00	0,46	70,59	A
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.500,00	8,97	28,13	0,00	15,83	52,93	185.255,00	0,46	71,05	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1248 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	M2	7.000,00	8,45	7,31	0,00	10,25	26,01	182.070,00	0,45	71,49	A
C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	1.000,00	30,70	110,58	0,00	40,16	181,44	181.440,00	0,45	71,94	A
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	2.500,00	13,06	34,02	0,02	21,37	68,47	171.175,00	0,42	72,36	A
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	3.000,00	34,61	9,81	0,00	12,59	57,01	171.030,00	0,42	72,78	A
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M2	8.000,00	13,24	3,02	0,00	4,59	20,85	166.800,00	0,41	73,19	A
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	500,00	173,89	82,59	0,00	72,69	329,17	164.585,00	0,41	73,60	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	8,49	41,48	0,00	15,37	65,34	163.350,00	0,40	74,00	A
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	45,39	5,41	0,00	14,40	65,20	163.000,00	0,40	74,40	A
C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	500,00	127,86	111,92	0,00	67,96	307,74	153.870,00	0,38	74,78	A
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	500,00	173,89	64,16	0,00	67,47	305,52	152.760,00	0,38	75,16	A
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	1.500,00	11,23	58,01	0,43	27,22	96,89	145.335,00	0,36	75,51	A
C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	450,00	85,51	161,15	0,00	69,92	316,58	142.461,00	0,35	75,86	A
C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	800,00	30,70	101,55	0,00	37,60	169,85	135.880,00	0,33	76,20	A
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	Serviço	M2	2.000,00	46,89	4,26	0,00	14,48	65,63	131.260,00	0,32	76,52	A
C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	Serviço	M2	300,00	25,93	273,56	0,00	84,90	384,39	115.317,00	0,28	76,81	A
C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	Serviço	UN	120,00	67,47	679,39	0,00	211,76	958,62	115.034,40	0,28	77,09	A
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	6.000,00	11,76	2,67	0,00	4,10	18,53	111.180,00	0,27	77,36	A
C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	Serviço	M	1.200,00	51,90	18,82	0,00	20,04	90,76	108.912,00	0,27	77,63	A
C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	Serviço	M	2.500,00	9,08	24,53	0,00	9,52	43,13	107.825,00	0,27	77,90	A
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	4.500,00	6,92	11,70	0,00	5,27	23,89	107.505,00	0,26	78,16	A
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	8.500,00	8,52	1,11	0,00	2,73	12,36	105.060,00	0,26	78,42	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1249 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	2.000,00	11,00	23,30	0,21	16,84	51,35	102.700,00	0,25	78,67	A
C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	Serviço	UN	80,00	73,71	907,77	0,00	278,24	1.259,72	100.777,60	0,25	78,92	A
C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	Serviço	M	1.200,00	14,70	48,44	0,00	17,90	81,04	97.248,00	0,24	79,16	A
C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	Serviço	M2	1.500,00	6,04	43,35	0,00	14,00	63,39	95.085,00	0,23	79,39	A
97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	10.000,00	4,61	0,00	0,00	4,66	9,27	92.700,00	0,23	79,62	A
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1.500,00	17,52	21,61	0,00	22,22	61,35	92.025,00	0,23	79,85	A
C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	Serviço	M	4.500,00	6,05	9,52	0,00	4,41	19,98	89.910,00	0,22	80,07	B
PMBV_040	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	300,00	14,02	219,00	0,00	66,06	299,08	89.724,00	0,22	80,29	B
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.200,00	13,64	0,00	0,00	13,95	27,59	88.288,00	0,22	80,51	B
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	1.250,00	33,40	0,00	0,00	35,06	68,46	85.575,00	0,21	80,72	B
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	2.000,00	21,63	10,46	0,00	9,09	41,18	82.360,00	0,20	80,92	B
C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M	2.000,00	25,45	6,44	0,00	9,04	40,93	81.860,00	0,20	81,12	B
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	3.500,00	12,98	5,03	0,00	5,09	23,10	80.850,00	0,20	81,32	B
C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	Serviço	M	2.500,00	7,36	17,79	0,00	7,11	32,26	80.650,00	0,20	81,52	B
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	750,00	9,99	67,09	0,03	28,58	105,69	79.267,50	0,20	81,72	B
C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	Serviço	M	4.500,00	6,05	7,61	0,00	3,87	17,53	78.885,00	0,19	81,91	B
90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M	8.000,00	5,20	0,00	0,00	4,52	9,72	77.760,00	0,19	82,10	B
92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	30,44	30,03	0,00	36,49	96,96	77.568,00	0,19	82,29	B
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	2.000,00	21,68	8,42	0,00	8,53	38,63	77.260,00	0,19	82,48	B
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	2.200,00	19,47	7,85	0,00	7,74	35,06	77.132,00	0,19	82,67	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1250 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	3.500,00	12,98	4,04	0,00	4,81	21,83	76.405,00	0,19	82,86	B
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	1.400,00	22,14	20,00	0,00	11,94	54,08	75.712,00	0,19	83,05	B
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	1.200,00	30,28	18,79	0,00	13,89	62,96	75.552,00	0,19	83,23	B
C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	2.000,00	37,51	0,00	0,00	0,00	37,51	75.020,00	0,18	83,42	B
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	250,00	50,23	157,92	0,05	90,52	298,72	74.680,00	0,18	83,60	B
C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	Serviço	M	1.200,00	13,41	34,97	0,00	13,70	62,08	74.496,00	0,18	83,78	B
C5022	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM	SEINFRA	Serviço	M2	700,00	24,94	57,21	0,00	23,28	105,43	73.801,00	0,18	83,97	B
C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	Serviço	M2	6.000,00	7,38	2,05	0,00	2,67	12,10	72.600,00	0,18	84,14	B
92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	27,73	29,01	0,00	33,72	90,46	72.368,00	0,18	84,32	B
PMBV-401	REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	M2	2.500,00	1,72	19,92	0,00	7,18	28,82	72.050,00	0,18	84,50	B
C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	Serviço	M2	300,00	63,93	118,97	0,00	51,85	234,75	70.425,00	0,17	84,67	B
93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	80,00	74,88	569,33	0,00	229,42	873,63	69.890,40	0,17	84,85	B
PMBV_028	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	800,00	14,02	54,00	0,00	19,28	87,30	69.840,00	0,17	85,02	B
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	Serviço	M	800,00	25,55	41,76	0,00	19,08	86,39	69.112,00	0,17	85,19	B
100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	Serviço	M2	4.000,00	3,85	7,43	0,00	5,82	17,10	68.400,00	0,17	85,36	B
100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	KG	5.000,00	1,07	8,63	0,35	3,49	13,54	67.700,00	0,17	85,52	B
92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	25,02	27,99	0,00	30,91	83,92	67.136,00	0,17	85,69	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1251 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	600,00	30,69	56,45	0,00	24,70	111,84	67.104,00	0,17	85,85	B
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	207,60	1.528,41	0,00	492,14	2.228,15	66.844,50	0,16	86,02	B
92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	23,23	30,03	0,00	29,85	83,11	66.488,00	0,16	86,18	B
100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	60,00	22,05	820,32	0,00	251,35	1.093,72	65.623,20	0,16	86,34	B
C4557	PORTÃO DESLIZANTE 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	80,00	0,00	809,77	0,00	0,00	809,77	64.781,60	0,16	86,50	B
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	M2	100,00	37,24	449,89	0,00	138,08	625,21	62.521,00	0,15	86,66	B
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	22,34	26,97	0,00	28,17	77,48	61.984,00	0,15	86,81	B
101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	100,00	17,45	453,34	0,00	144,25	615,04	61.504,00	0,15	86,96	B
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	350,00	64,23	72,37	0,00	38,80	175,40	61.390,00	0,15	87,11	B
C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	500,00	38,32	56,79	0,00	26,95	122,06	61.030,00	0,15	87,26	B
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	600,00	11,79	60,68	0,07	28,48	101,02	60.612,00	0,15	87,41	B
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	Serviço	M2	1.500,00	40,27	0,00	0,00	0,00	40,27	60.405,00	0,15	87,56	B
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	1.500,00	40,27	0,00	0,00	0,00	40,27	60.405,00	0,15	87,71	B
PMBV_001	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	Composições Próprias	Geral	UN	650,00	38,42	33,90	0,00	20,50	92,82	60.333,00	0,15	87,86	B
92588	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	40,00	133,98	908,77	58,87	392,73	1.494,35	59.774,00	0,15	88,00	B
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1.500,00	11,81	13,19	0,00	14,57	39,57	59.355,00	0,15	88,15	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1252 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	KG	4.000,00	1,20	8,93	0,77	3,78	14,68	58.720,00	0,14	88,29	B
PMBV_07	REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	200,00	43,25	185,00	0,00	64,70	292,95	58.590,00	0,14	88,44	B
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	2.716,26	1.778,86	0,00	1.277,51	5.772,63	57.726,30	0,14	88,58	B
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	1.200,00	25,95	11,50	0,00	10,60	48,05	57.660,00	0,14	88,72	B
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1.000,00	16,91	19,57	0,00	21,08	57,56	57.560,00	0,14	88,86	B
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	1.500,00	16,19	13,40	0,00	8,40	37,99	56.985,00	0,14	89,00	B
C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	6.000,00	9,47	0,00	0,00	0,00	9,47	56.820,00	0,14	89,14	B
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	5.000,00	6,49	2,36	0,00	2,50	11,35	56.750,00	0,14	89,28	B
C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	8.000,00	5,47	0,05	0,00	1,56	7,08	56.640,00	0,14	89,42	B
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	22,34	21,61	0,00	26,65	70,60	56.480,00	0,14	89,56	B
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M	400,00	12,94	89,69	0,00	37,38	140,01	56.004,00	0,14	89,70	B
105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	2.000,00	3,49	16,45	0,02	7,85	27,81	55.620,00	0,14	89,84	B
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	6.000,00	5,54	1,60	0,00	2,03	9,17	55.020,00	0,14	89,97	B
94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	Serviço	M2	60,00	24,45	671,56	0,00	212,63	908,64	54.518,40	0,13	90,11	B
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	3.000,00	11,07	2,75	0,00	3,90	17,72	53.160,00	0,13	90,24	B
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	Serviço	M	900,00	9,08	35,61	0,00	12,66	57,35	51.615,00	0,13	90,36	B
C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	Serviço	M2	8.000,00	1,85	3,18	0,00	1,42	6,45	51.600,00	0,13	90,49	B
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	19,60	20,59	0,00	23,83	64,02	51.216,00	0,13	90,62	B
C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	599,17	711,63	0,00	371,61	1.682,41	50.472,30	0,12	90,74	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1253 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	Serviço	M2	2.500,00	20,09	0,00	0,00	0,00	20,09	50.225,00	0,12	90,86	B
C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	Serviço	M3	5.000,00	4,83	2,92	0,00	2,18	9,93	49.650,00	0,12	90,99	B
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	60,00	0,00	809,77	0,00	0,00	809,77	48.586,20	0,12	91,11	B
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	Serviço	M2	100,00	7,58	364,77	0,00	110,25	482,60	48.260,00	0,12	91,23	B
C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	Serviço	M	120,00	202,26	102,63	0,00	86,48	391,37	46.964,40	0,12	91,34	B
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	Serviço	CJ	8,00	0,00	5.715,00	0,00	0,00	5.715,00	45.720,00	0,11	91,45	B
C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	250,00	30,69	109,97	0,00	39,86	180,52	45.130,00	0,11	91,56	B
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	800,00	20,40	13,19	0,00	22,46	56,05	44.840,00	0,11	91,67	B
C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	Serviço	UN	200,00	140,29	34,28	0,00	49,49	224,06	44.812,00	0,11	91,79	B
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	1.200,00	15,47	12,20	0,00	9,39	37,06	44.472,00	0,11	91,89	B
100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	60,00	13,23	539,87	0,00	164,88	717,98	43.078,80	0,11	92,00	B
97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	10.000,00	2,14	0,00	0,00	2,14	4,28	42.800,00	0,11	92,11	B
C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	500,00	38,93	27,40	0,00	18,80	85,13	42.565,00	0,10	92,21	B
C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	1.003,40	2.278,24	0,00	930,34	4.211,98	42.119,80	0,10	92,31	B
102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	40,00	65,89	724,13	0,00	262,66	1.052,68	42.107,20	0,10	92,42	B
100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	Serviço	M2	40,00	17,96	790,29	0,00	240,38	1.048,63	41.945,20	0,10	92,52	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1254 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	276,87	1.341,51	0,00	458,81	2.077,19	41.543,80	0,10	92,62	B
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	3.000,00	6,84	0,00	0,00	6,97	13,81	41.430,00	0,10	92,73	B
97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	60,00	335,65	0,00	0,00	352,43	688,08	41.284,80	0,10	92,83	B
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	Serviço	M	1.000,00	19,17	12,94	0,00	9,09	41,20	41.200,00	0,10	92,93	B
C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	250,00	30,69	96,91	0,00	36,17	163,77	40.942,50	0,10	93,03	B
C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	500,00	29,81	33,93	0,00	18,05	81,79	40.895,00	0,10	93,13	B
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	300,00	25,97	79,56	0,00	29,91	135,44	40.632,00	0,10	93,23	B
101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	40,00	22,99	752,98	0,00	235,05	1.011,02	40.440,80	0,10	93,33	B
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	Serviço	M2	80,00	82,39	304,68	0,00	109,73	496,80	39.744,00	0,10	93,43	B
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	60,00	198,51	213,83	2,21	245,92	660,47	39.628,20	0,10	93,53	B
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	200,00	36,92	115,58	0,00	43,22	195,72	39.144,00	0,10	93,62	B
C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	60,00	643,05	0,00	0,00	0,00	643,05	38.583,00	0,09	93,72	B
PMBV_300	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO	Composições Próprias	Serviço	UN	40,00	397,50	350,81	0,00	212,15	960,46	38.418,40	0,09	93,81	B
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1.000,00	11,49	12,17	0,00	13,98	37,64	37.640,00	0,09	93,90	B
C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	M	200,00	38,93	106,28	0,00	41,16	186,37	37.274,00	0,09	94,00	B
C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	Serviço	M	80,00	62,82	299,59	0,00	102,74	465,15	37.212,00	0,09	94,09	B
C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	Serviço	CJ	8,00	0,00	4.510,32	0,00	0,00	4.510,32	36.082,56	0,09	94,18	B
C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M	2.000,00	13,16	0,74	0,00	3,94	17,84	35.680,00	0,09	94,26	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1255 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	60,00	24,47	423,75	0,00	144,73	592,95	35.577,00	0,09	94,35	B
C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	150,00	40,46	143,50	0,00	52,13	236,09	35.413,50	0,09	94,44	B
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	Serviço	M2	1.500,00	2,06	15,00	0,00	6,47	23,53	35.295,00	0,09	94,53	B
C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	600,00	25,55	20,14	0,00	12,95	58,64	35.184,00	0,09	94,61	B
C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	25,95	244,70	0,00	76,72	347,37	34.737,00	0,09	94,70	B
100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	80,00	20,73	308,07	0,00	104,99	433,79	34.703,20	0,09	94,78	B
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	200,00	0,00	171,77	0,00	0,00	171,77	34.354,00	0,08	94,87	B
C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	120,00	146,61	75,68	0,00	63,00	285,29	34.234,80	0,08	94,95	B
103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	Serviço	M2	100,00	19,59	235,87	0,25	85,12	340,83	34.083,00	0,08	95,04	C
C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	Serviço	M2	750,00	44,84	0,00	0,00	0,00	44,84	33.630,00	0,08	95,12	C
98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M	5.000,00	0,09	5,10	0,00	1,52	6,71	33.550,00	0,08	95,20	C
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	200,00	25,97	103,26	0,00	36,64	165,87	33.174,00	0,08	95,28	C
92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	20,00	133,98	1.024,82	58,87	425,63	1.643,30	32.866,00	0,08	95,36	C
PMBV_032	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	300,00	16,01	67,00	0,00	23,53	106,54	31.962,00	0,08	95,44	C
C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	Serviço	UN	1.500,00	13,24	3,30	0,00	4,66	21,20	31.800,00	0,08	95,52	C
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	250,00	38,93	60,13	0,00	28,08	127,14	31.785,00	0,08	95,60	C
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	250,00	38,93	60,13	0,00	28,08	127,14	31.785,00	0,08	95,68	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	1.000,00	16,35	8,29	0,00	6,98	31,62	31.620,00	0,08	95,75	C
COM-13282346	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 100W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	60,00	77,85	328,50	0,00	115,20	521,55	31.293,00	0,08	95,83	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1256 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	1.500,00	7,97	4,49	0,00	8,24	20,70	31.050,00	0,08	95,91	C
C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	600,00	21,29	18,80	0,00	11,36	51,45	30.870,00	0,08	95,98	C
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	1.000,00	17,03	7,00	0,00	6,81	30,84	30.840,00	0,08	96,06	C
95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	UN	600,00	12,79	19,10	0,00	17,17	49,06	29.436,00	0,07	96,13	C
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	2.000,00	8,52	2,77	0,00	3,21	14,50	29.000,00	0,07	96,20	C
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M3	200,00	24,00	88,70	0,00	31,95	144,65	28.930,00	0,07	96,27	C
C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	Serviço	CJ	8,00	0,00	3.469,50	0,00	0,00	3.469,50	27.756,00	0,07	96,34	C
C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	Serviço	M2	2.000,00	13,39	0,00	0,00	0,00	13,39	26.780,00	0,07	96,41	C
C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	Serviço	UN	2.500,00	5,73	2,59	0,00	2,35	10,67	26.675,00	0,07	96,47	C
C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	Serviço	M2	500,00	1,21	40,32	0,00	11,77	53,30	26.650,00	0,07	96,54	C
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	600,00	14,20	13,19	0,00	16,78	44,17	26.502,00	0,07	96,61	C
102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	UN	5,00	172,88	3.817,62	0,00	1.265,88	5.256,38	26.281,90	0,06	96,67	C
102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	2.000,00	5,51	1,68	0,00	5,95	13,14	26.280,00	0,06	96,73	C
102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	Serviço	UN	10,00	83,20	1.908,81	0,00	629,47	2.621,48	26.214,80	0,06	96,80	C
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	Serviço	UN	120,00	99,79	69,92	0,00	48,21	217,92	26.150,40	0,06	96,86	C
PMBV_027	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	350,00	14,02	43,65	0,00	16,34	74,01	25.903,50	0,06	96,93	C
C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	Serviço	UN	120,00	122,78	43,82	0,00	47,24	213,84	25.660,80	0,06	96,99	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1257 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	CJ	20,00	123,00	872,87	0,00	282,34	1.278,21	25.564,20	0,06	97,05	C
98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	400,00	6,58	38,51	0,00	16,95	62,04	24.816,00	0,06	97,11	C
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	500,00	20,44	17,80	0,00	10,82	49,06	24.530,00	0,06	97,18	C
101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	40,00	19,05	449,02	0,00	145,14	613,21	24.528,40	0,06	97,24	C
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	600,00	12,98	18,60	0,00	8,94	40,52	24.312,00	0,06	97,30	C
95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	UN	300,00	19,06	34,11	0,00	27,18	80,35	24.105,00	0,06	97,35	C
C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	118,53	1.733,22	0,00	524,97	2.376,72	23.767,20	0,06	97,41	C
92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	20,00	92,89	727,10	58,87	305,50	1.184,36	23.687,20	0,06	97,47	C
C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	Serviço	M2	1.500,00	1,29	10,80	0,00	3,44	15,53	23.295,00	0,06	97,53	C
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	Serviço	UN	1.600,00	6,49	4,69	0,00	3,16	14,34	22.944,00	0,06	97,59	C
C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	Serviço	M2	1.000,00	14,19	3,61	0,00	5,04	22,84	22.840,00	0,06	97,64	C
C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	Serviço	UN	80,00	64,88	152,35	0,00	61,58	278,81	22.304,80	0,05	97,70	C
102622	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	30,00	59,67	488,69	0,00	190,42	738,78	22.163,40	0,05	97,75	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	700,00	12,98	11,09	0,00	6,81	30,88	21.616,00	0,05	97,80	C
C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	Serviço	M2	1.000,00	21,43	0,00	0,00	0,00	21,43	21.430,00	0,05	97,86	C
92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	10,00	174,70	1.351,89	58,87	553,94	2.139,40	21.394,00	0,05	97,91	C
C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	20,00	476,65	340,18	0,00	231,58	1.048,41	20.968,20	0,05	97,96	C
C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	600,00	9,81	17,36	0,00	7,70	34,87	20.922,00	0,05	98,01	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1258 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C2479	TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	Serviço	M2	60,00	26,36	237,88	0,00	74,89	339,13	20.347,80	0,05	98,06	C
C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	80,00	40,46	150,21	0,00	54,04	244,71	19.576,80	0,05	98,11	C
91320	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	20,00	163,49	515,70	0,00	297,61	976,80	19.536,00	0,05	98,16	C
C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	600,00	12,77	12,01	0,00	7,02	31,80	19.080,00	0,05	98,21	C
C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	150,00	38,93	60,13	0,00	28,08	127,14	19.071,00	0,05	98,25	C
91319	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	20,00	160,11	495,54	0,00	288,77	944,42	18.888,40	0,05	98,30	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	45,00	103,08	221,83	0,00	92,11	417,02	18.765,90	0,05	98,35	C
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	8.000,00	0,16	1,60	0,00	0,58	2,34	18.720,00	0,05	98,39	C
91318	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	20,00	156,72	492,64	0,00	284,83	934,19	18.683,80	0,05	98,44	C
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	600,00	12,98	11,09	0,00	6,81	30,88	18.528,00	0,05	98,48	C
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	600,00	12,98	11,09	0,00	6,81	30,88	18.528,00	0,05	98,53	C
92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	UN	10,00	161,49	1.140,86	58,87	482,57	1.843,79	18.437,90	0,05	98,57	C
101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	18,88	427,12	0,00	138,74	584,74	17.542,20	0,04	98,62	C
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	500,00	2,37	23,51	0,00	8,72	34,60	17.300,00	0,04	98,66	C
C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	568,64	0,00	0,00	0,00	568,64	17.059,20	0,04	98,70	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1259 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	200,00	13,22	47,12	0,00	24,92	85,26	17.052,00	0,04	98,74	C
C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	Serviço	UN	150,00	54,07	28,84	0,00	23,49	106,40	15.960,00	0,04	98,78	C
C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	2.377,34	63,11	0,00	698,32	3.138,77	15.693,85	0,04	98,82	C
C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	91,57	27,55	0,00	33,77	152,89	15.289,00	0,04	98,86	C
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	Serviço	UN	80,00	27,68	110,48	0,00	39,16	177,32	14.185,60	0,03	98,89	C
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	211,48	123,04	0,00	94,82	429,34	12.880,20	0,03	98,93	C
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	38,93	60,13	0,00	28,08	127,14	12.714,00	0,03	98,96	C
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	Serviço	M	1.000,00	4,76	5,04	0,00	2,77	12,57	12.570,00	0,03	98,99	C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	600,00	7,09	5,29	0,00	8,00	20,38	12.228,00	0,03	99,02	C
C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	Serviço	UN	60,00	73,28	81,87	0,00	43,98	199,13	11.947,80	0,03	99,05	C
PMBV_031	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	120,00	31,22	46,00	0,00	21,89	99,11	11.893,20	0,03	99,08	C
C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	Serviço	UN	150,00	12,16	48,06	0,00	17,07	77,29	11.593,50	0,03	99,11	C
C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	Serviço	UN	700,00	8,65	4,24	0,00	3,65	16,54	11.578,00	0,03	99,13	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	120,00	2,10	71,08	0,00	21,92	95,10	11.412,00	0,03	99,16	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	Serviço	UN	250,00	12,08	22,18	0,00	9,71	43,97	10.992,50	0,03	99,19	C
91321	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	10,00	166,87	592,61	0,00	322,57	1.082,05	10.820,50	0,03	99,22	C
C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	250,00	12,98	18,60	0,00	8,94	40,52	10.130,00	0,02	99,24	C
89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	60,00	14,72	105,28	0,00	42,74	162,74	9.764,40	0,02	99,26	C
C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	Serviço	M2	600,00	16,08	0,00	0,00	0,00	16,08	9.648,00	0,02	99,29	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1260 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	60,00	14,72	102,75	0,00	42,03	159,50	9.570,00	0,02	99,31	C
C2543	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2")	SEINFRA	Serviço	M	120,00	29,81	29,58	0,00	16,82	76,21	9.145,20	0,02	99,33	C
104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	50,00	27,27	99,41	0,00	55,19	181,87	9.093,50	0,02	99,36	C
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	800,00	10,93	0,00	0,00	0,00	10,93	8.744,00	0,02	99,38	C
C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	Serviço	M	50,00	48,32	87,24	0,00	38,43	173,99	8.699,50	0,02	99,40	C
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	120,00	4,09	49,64	0,00	17,63	71,36	8.563,20	0,02	99,42	C
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	20,00	16,98	305,83	0,00	102,56	425,37	8.507,40	0,02	99,44	C
C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	Serviço	UN	60,00	25,97	82,53	0,00	30,77	139,27	8.356,20	0,02	99,46	C
C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	48,97	271,15	0,00	90,74	410,86	8.217,20	0,02	99,48	C
PMBV_029	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	120,00	16,01	36,50	0,00	14,88	67,39	8.086,80	0,02	99,50	C
C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	Serviço	UN	700,00	4,33	4,31	0,00	2,44	11,08	7.756,00	0,02	99,52	C
C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	Serviço	UN	700,00	4,33	4,31	0,00	2,44	11,08	7.756,00	0,02	99,54	C
C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	200,00	15,42	13,88	0,00	8,30	37,60	7.520,00	0,02	99,56	C
100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	60,00	3,36	89,27	0,00	28,16	120,79	7.247,40	0,02	99,58	C
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	41,73	14,27	0,00	15,87	71,87	7.187,00	0,02	99,59	C
C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	Serviço	UN	80,00	27,68	42,00	0,00	19,75	89,43	7.154,40	0,02	99,61	C
C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	Serviço	UN	50,00	38,93	71,82	0,00	31,39	142,14	7.107,00	0,02	99,63	C
C0670	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR	SEINFRA	Serviço	UN	30,00	9,08	174,19	0,00	51,95	235,22	7.056,60	0,02	99,65	C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	120,00	12,46	27,52	0,00	18,70	58,68	7.041,60	0,02	99,66	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1261 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	60,00	51,90	37,64	0,00	25,38	114,92	6.895,20	0,02	99,68	C
97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	60,00	54,26	0,00	4,81	50,13	109,20	6.552,00	0,02	99,70	C
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	Serviço	UN	50,00	38,93	60,13	0,00	28,08	127,14	6.357,00	0,02	99,71	C
C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	7,87	236,98	0,00	69,41	314,26	6.285,20	0,02	99,73	C
C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	Serviço	UN	200,00	12,98	10,93	0,00	6,76	30,67	6.134,00	0,02	99,74	C
PMBV_026	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	Serviço	UN	100,00	14,02	32,00	0,00	13,04	59,06	5.906,00	0,01	99,76	C
100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	120,00	10,37	23,03	0,00	15,34	48,74	5.848,80	0,01	99,77	C
C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	Serviço	UN	150,00	17,30	12,72	0,00	8,51	38,53	5.779,50	0,01	99,79	C
C2711	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	36,20	179,74	0,00	61,20	277,14	5.542,80	0,01	99,80	C
C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	Serviço	UN	25,00	38,93	104,88	0,00	40,77	184,58	4.614,50	0,01	99,81	C
C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	36,20	131,06	0,00	47,41	214,67	4.293,40	0,01	99,82	C
C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	Serviço	M	100,00	7,36	24,18	0,00	8,94	40,48	4.048,00	0,01	99,83	C
C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	Serviço	M	120,00	0,00	32,34	0,00	0,00	32,34	3.880,80	0,01	99,84	C
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	20,00	10,62	133,55	0,00	47,14	191,31	3.826,20	0,01	99,85	C
C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	38,93	104,88	0,00	40,77	184,58	3.691,60	0,01	99,86	C
92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	20,00	20,14	114,28	0,00	50,07	184,49	3.689,80	0,01	99,87	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	200,00	5,87	7,35	0,00	3,74	16,96	3.392,00	0,01	99,88	C
C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	36,20	94,19	0,00	36,95	167,34	3.346,80	0,01	99,89	C
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	60,00	8,53	30,61	0,00	16,14	55,28	3.316,80	0,01	99,89	C
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	60,00	8,53	29,78	0,00	15,90	54,21	3.252,60	0,01	99,90	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1262 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	200,00	3,33	7,71	0,00	5,01	16,05	3.210,00	0,01	99,91	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	100,00	12,98	11,09	0,00	6,81	30,88	3.088,00	0,01	99,92	C
C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	Serviço	M2	700,00	1,21	2,23	0,00	0,97	4,41	3.087,00	0,01	99,93	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	100,00	6,92	16,96	0,00	6,76	30,64	3.064,00	0,01	99,93	C
89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	250,00	4,60	2,77	0,00	4,78	12,15	3.037,50	0,01	99,94	C
94477	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	20,00	19,57	74,90	0,00	38,39	132,86	2.657,20	0,01	99,95	C
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	151,38	254,05	0,00	114,93	520,36	2.601,80	0,01	99,95	C
C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	Serviço	UN	400,00	2,17	2,90	0,00	1,42	6,49	2.596,00	0,01	99,96	C
92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	20,00	30,20	56,28	0,00	42,44	128,92	2.578,40	0,01	99,97	C
C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	5,96	82,05	0,00	24,95	112,96	2.259,20	0,01	99,97	C
89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	250,00	3,46	1,77	0,00	3,49	8,72	2.180,00	0,01	99,98	C
C0517	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	Serviço	M	100,00	6,05	10,14	0,00	4,58	20,77	2.077,00	0,01	99,98	C
89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	250,00	2,30	1,86	0,00	2,52	6,68	1.670,00	0,00	99,99	C
94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	20,00	4,76	48,43	0,00	17,89	71,08	1.421,60	0,00	99,99	C
C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	12,77	36,29	0,00	13,90	62,96	1.259,20	0,00	99,99	C
C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	5,96	32,80	0,00	10,98	49,74	994,80	0,00	100,00	C
C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	12,77	12,42	0,00	7,14	32,33	646,60	0,00	100,00	C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	Serviço	UN	20,00	4,17	13,06	0,00	7,36	24,59	491,80	0,00	100,00	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1263 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	20,00	7,16	7,80	0,00	8,48	23,44	468,80	0,00	100,00	C
89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	20,00	2,95	2,47	0,00	3,26	8,68	173,60	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% **40.628.427,81**

Outros **0,00**

Valor total do Orçamento **40.628.427,81**

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1264
ASSINADO ELETRONICAMENTE

11 – CURVA ABC (INSUMOS)

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1265 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	210.563,74	18,46	0,00	0,00	0,00	18,46	3.887.006,63	12,28	12,28	A
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	96.407,24	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	2.329.198,92	7,36	19,64	A
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	1.550.312,94	0,00	0,71	0,00	0,00	0,71	1.100.722,19	3,48	23,11	A
I2395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	30.297,80	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	731.994,85	2,31	25,42	A
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	38.213,76	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	729.882,91	2,31	27,73	A
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	Material	KG	95.550,00	0,00	7,35	0,00	0,00	7,35	702.292,50	2,22	29,95	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	39.428,04	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	694.327,82	2,19	32,14	A
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	27.866,86	24,15	0,00	0,00	0,00	24,15	672.984,79	2,13	34,27	A
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	25.345,11	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	612.337,86	1,93	36,20	A
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	Material	M2	11.000,00	0,00	52,90	0,00	0,00	52,90	581.900,00	1,84	38,04	A
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	Material	M2	1.000,00	0,00	509,84	0,00	0,00	509,84	509.840,00	1,61	39,65	A
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	26.686,20	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	509.706,42	1,61	41,26	A
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	Material	M3	7.150,00	0,00	70,00	0,00	0,00	70,00	500.500,00	1,58	42,84	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	39.317,06	12,01	0,00	0,00	0,00	12,01	472.197,85	1,49	44,33	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	638.567,77	0,00	0,72	0,00	0,00	0,72	459.768,79	1,45	45,79	A
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	22.789,41	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	435.277,73	1,37	47,16	A
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	17.875,00	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	431.860,00	1,36	48,52	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	122.730,65	0,00	0,00	0,00	3,39	3,39	416.056,89	1,31	49,84	A
00034364	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	Material	UN	556,00	0,00	702,98	0,00	0,00	702,98	390.856,88	1,23	51,07	A
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	2.555,83	0,00	140,00	0,00	0,00	140,00	357.815,67	1,13	52,20	A
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	424.650,00	0,00	0,75	0,00	0,00	0,75	318.487,50	1,01	53,21	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1266 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	3.795,53	0,00	83,58	0,00	0,00	83,58	317.230,39	1,00	54,21	A
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	Material	KG	32.422,49	0,00	9,12	0,00	0,00	9,12	295.693,15	0,93	55,15	A
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	Material	M	17.858,80	0,00	16,09	0,00	0,00	16,09	287.348,09	0,91	56,05	A
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	Material	M	10.640,00	0,00	26,09	0,00	0,00	26,09	277.597,60	0,88	56,93	A
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	Material	M	3.492,00	0,00	72,86	0,00	0,00	72,86	254.427,12	0,80	57,73	A
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	10.090,80	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	243.793,73	0,77	58,50	A
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	Material	UN	336.000,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,71	238.560,00	0,75	59,26	A
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Material	M2	700,00	0,00	316,05	0,00	0,00	316,05	221.235,00	0,70	59,96	A
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	Material	M	16.710,84	0,00	12,77	0,00	0,00	12,77	213.397,43	0,67	60,63	A
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	Material	KG	86.400,00	0,00	2,42	0,00	0,00	2,42	209.088,00	0,66	61,29	A
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	Material	M	6.850,40	0,00	30,42	0,00	0,00	30,42	208.389,17	0,66	61,95	A
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	8.614,40	23,48	0,00	0,00	0,00	23,48	202.266,11	0,64	62,59	A
I8406	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,50m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,43m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m	SEINFRA	Material	UN	5,00	0,00	40.227,92	0,00	0,00	40.227,92	201.139,60	0,64	63,22	A
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	8.130,18	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	196.425,05	0,62	63,84	A
00036785	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	SINAPI	Material	SC25KG	1.384,63	0,00	134,38	0,00	0,00	134,38	186.066,38	0,59	64,43	A
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	37.281,17	0,00	4,99	0,00	0,00	4,99	186.033,05	0,59	65,02	A
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	1.599,66	0,00	116,09	0,00	0,00	116,09	185.704,02	0,59	65,61	A
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	10.352,73	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	182.311,50	0,58	66,18	A
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	Material	M	28.000,00	0,00	6,40	0,00	0,00	6,40	179.200,00	0,57	66,75	A
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	Material	UN	334.464,90	0,00	0,53	0,00	0,00	0,53	177.266,40	0,56	67,31	A
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	Material	M2	3.498,00	0,00	48,59	0,00	0,00	48,59	169.967,82	0,54	67,84	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1267 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	Material	M	2.080,00	0,00	80,29	0,00	0,00	80,29	167.003,20	0,53	68,37	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	122.730,65	0,00	0,00	0,00	1,34	1,34	164.459,07	0,52	68,89	A
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	8.584,40	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	163.962,04	0,52	69,41	A
INS-54625069	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO	Composições Próprias	Material	M2	180,00	0,00	829,80	0,00	0,00	829,80	149.364,00	0,47	69,88	A
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	7.451,18	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	142.317,46	0,45	70,33	A
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	Material	KG	14.700,00	0,00	9,43	0,00	0,00	9,43	138.621,00	0,44	70,77	A
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	122.730,65	0,00	0,00	0,00	1,10	1,10	135.003,71	0,43	71,20	A
I9041	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	Material	UN	240,00	0,00	557,00	0,00	0,00	557,00	133.680,00	0,42	71,62	A
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	Geral	H	132.537,72	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	132.537,72	0,42	72,04	A
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	15.500,00	0,00	8,42	0,00	0,00	8,42	130.510,00	0,41	72,45	A
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	Geral	H	122.225,01	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	122.225,01	0,39	72,83	A
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	Material	KG	14.058,00	0,00	8,45	0,00	0,00	8,45	118.790,10	0,38	73,21	A
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	Material	M2	319,20	0,00	370,44	0,00	0,00	370,44	118.244,45	0,37	73,58	A
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	8.944,30	12,99	0,00	0,00	0,00	12,99	116.186,44	0,37	73,95	A
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	Material	M2	2.500,00	0,00	46,00	0,00	0,00	46,00	115.000,00	0,36	74,31	A
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	971,56	0,00	113,25	0,00	0,00	113,25	110.029,17	0,35	74,66	A
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	Material	M	51.480,00	0,00	2,11	0,00	0,00	2,11	108.622,80	0,34	75,00	A
I0280	BRITA	SEINFRA	Material	M3	1.080,47	0,00	100,50	0,00	0,00	100,50	108.587,20	0,34	75,35	A
I1530	MONTADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	4.426,50	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	106.944,24	0,34	75,68	A
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	Material	KG	13.134,78	0,00	8,02	0,00	0,00	8,02	105.340,91	0,33	76,02	A
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	4.167,80	24,51	0,00	0,00	0,00	24,51	102.152,78	0,32	76,34	A

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1268 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	Material	KG	210.000,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,48	100.800,00	0,32	76,66	A
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	Material	M2	4.145,20	0,00	24,08	0,00	0,00	24,08	99.816,42	0,32	76,97	A
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	Material	KG	10.000,00	0,00	9,92	0,00	0,00	9,92	99.200,00	0,31	77,29	A
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	Material	KG	5.250,00	0,00	18,75	0,00	0,00	18,75	98.437,50	0,31	77,60	A
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	Material	M	14.188,00	0,00	6,91	0,00	0,00	6,91	98.039,08	0,31	77,91	A
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	5.291,72	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	93.187,11	0,29	78,20	A
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	4.829,70	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	92.247,27	0,29	78,49	A
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	Material	UN	127.500,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,71	90.525,00	0,29	78,78	A
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	Material	M	20.400,00	0,00	4,16	0,00	0,00	4,16	84.864,00	0,27	79,05	A
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	Material	M2	300,00	0,00	271,69	0,00	0,00	271,69	81.507,00	0,26	79,31	A
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4.440,64	17,02	0,00	0,00	0,00	17,02	75.579,69	0,24	79,54	A
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	Material	M2	1.545,00	0,00	47,10	0,00	0,00	47,10	72.769,50	0,23	79,77	A
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	Material	M	20.400,00	0,00	3,50	0,00	0,00	3,50	71.400,00	0,23	80,00	A
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	Material	M	11.572,23	0,00	6,05	0,00	0,00	6,05	70.012,00	0,22	80,22	B
I1058	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20)CM	SEINFRA	Material	UN	11.250,00	0,00	5,91	0,00	0,00	5,91	66.487,50	0,21	80,43	B
INS-43737488	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 48 W	Composições Próprias	Material	UN	300,00	0,00	219,00	0,00	0,00	219,00	65.700,00	0,21	80,64	B
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	260,63	0,00	0,00	260,63	65.157,50	0,21	80,84	B
I1611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	Material	M2	1.575,00	0,00	41,29	0,00	0,00	41,29	65.031,75	0,21	81,05	B
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	Material	L	1.651,58	0,00	38,57	0,00	0,00	38,57	63.701,35	0,20	81,25	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1269 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	8.600,00	0,00	7,40	0,00	0,00	7,40	63.640,00	0,20	81,45	B
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	Material	M	2.550,00	0,00	24,05	0,00	0,00	24,05	61.327,50	0,19	81,65	B
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	Mão de Obra	H	3.909,10	15,54	0,00	0,00	0,00	15,54	60.747,47	0,19	81,84	B
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	Material	L	2.720,00	0,00	22,20	0,00	0,00	22,20	60.384,00	0,19	82,03	B
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	237,24	0,00	0,00	237,24	59.310,00	0,19	82,22	B
I0376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	Material	M	1.224,00	0,00	47,49	0,00	0,00	47,49	58.127,76	0,18	82,40	B
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	Material	UN	1.250,00	0,00	45,11	0,00	0,00	45,11	56.387,50	0,18	82,58	B
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	Material	L	875,00	0,00	63,53	0,00	0,00	63,53	55.588,75	0,18	82,75	B
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	Material	M2	1.000,00	0,00	54,76	0,00	0,00	54,76	54.760,00	0,17	82,93	B
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	Material	M2	500,00	0,00	108,68	0,00	0,00	108,68	54.340,00	0,17	83,10	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	42.975,29	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	53.289,36	0,17	83,27	B
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	Material	M	4.590,00	0,00	11,47	0,00	0,00	11,47	52.647,30	0,17	83,43	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	39.475,87	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	52.502,91	0,17	83,60	B
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	Material	L	2.840,00	0,00	18,22	0,00	0,00	18,22	51.744,80	0,16	83,76	B
I8437	PORTÃO DESLIZANTE 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	Material	M2	80,00	0,00	630,91	0,00	0,00	630,91	50.472,80	0,16	83,92	B
00039660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	Material	M	1.225,32	0,00	40,74	0,00	0,00	40,74	49.919,54	0,16	84,08	B
I1193	FORMICA P/REVESTIMENTO	SEINFRA	Material	M2	846,00	0,00	57,89	0,00	0,00	57,89	48.974,94	0,15	84,23	B
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	Material	M	28.000,00	0,00	1,72	0,00	0,00	1,72	48.160,00	0,15	84,39	B
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	463,00	0,00	100,50	0,00	0,00	100,50	46.531,13	0,15	84,53	B
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	Material	L	1.262,80	0,00	36,60	0,00	0,00	36,60	46.218,48	0,15	84,68	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1270 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	Material	UN	480,00	0,00	94,06	0,00	0,00	94,06	45.148,80	0,14	84,82	B
I0508	CERA	SEINFRA	Material	KG	2.250,00	0,00	20,00	0,00	0,00	20,00	45.000,00	0,14	84,96	B
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	Material	UN	100,00	0,00	449,66	0,00	0,00	449,66	44.966,00	0,14	85,10	B
I2702	JUROS	SEINFRA	Geral	H	44.628,61	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	44.628,61	0,14	85,25	B
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	Material	M	2.550,00	0,00	17,44	0,00	0,00	17,44	44.472,00	0,14	85,39	B
00004794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	SINAPI	Material	M2	106,00	0,00	416,30	0,00	0,00	416,30	44.127,80	0,14	85,53	B
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	Material	M3	365,43	0,00	119,58	0,00	0,00	119,58	43.697,64	0,14	85,66	B
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.800,00	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	43.488,00	0,14	85,80	B
INS-86496942	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W	Composições Próprias	Material	UN	800,00	0,00	54,00	0,00	0,00	54,00	43.200,00	0,14	85,94	B
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	Material	M	4.620,00	0,00	9,33	0,00	0,00	9,33	43.104,60	0,14	86,07	B
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	Material	M	1.224,00	0,00	34,28	0,00	0,00	34,28	41.958,72	0,13	86,21	B
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	Material	M	25.000,00	0,00	1,64	0,00	0,00	1,64	41.000,00	0,13	86,34	B
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	Material	M	1.122,00	0,00	34,91	0,00	0,00	34,91	39.169,02	0,12	86,46	B
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	1.383,33	0,00	27,84	0,00	0,00	27,84	38.511,85	0,12	86,58	B
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	Material	UN	987,50	0,00	38,72	0,00	0,00	38,72	38.236,00	0,12	86,70	B
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	Material	UN	125,00	0,00	305,57	0,00	0,00	305,57	38.195,64	0,12	86,82	B
INS-83464023	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 4 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Composições Próprias	Material	M2	2.500,00	0,00	15,20	0,00	0,00	15,20	38.000,00	0,12	86,94	B
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	Material	M2	60,00	0,00	630,91	0,00	0,00	630,91	37.854,60	0,12	87,06	B
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	Material	UN	12.000,00	0,00	3,14	0,00	0,00	3,14	37.680,00	0,12	87,18	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1271 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	Material	M2	3.048,80	0,00	12,32	0,00	0,00	12,32	37.561,22	0,12	87,30	B
INS-855806	REFLETOR LED 200W - COR BRANCA	Composições Próprias	Material	UN	200,00	0,00	185,00	0,00	0,00	185,00	37.000,00	0,12	87,42	B
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	Material	M2	800,00	0,00	45,73	0,00	0,00	45,73	36.584,00	0,12	87,53	B
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	Material	310ML	943,65	0,00	38,65	0,00	0,00	38,65	36.472,07	0,12	87,65	B
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	Material	M2	1.260,00	0,00	28,61	0,00	0,00	28,61	36.048,60	0,11	87,76	B
I9508	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	Material	M2	805,00	0,00	44,57	0,00	0,00	44,57	35.878,85	0,11	87,87	B
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.875,00	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	35.812,50	0,11	87,99	B
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	Material	CJ	8,00	0,00	4.452,67	0,00	0,00	4.452,67	35.621,36	0,11	88,10	B
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	Equipamento	UN	0,01	0,00	0,00	2.510.525,30	0,00	2.510.525,30	35.254,73	0,11	88,21	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	42.975,29	0,00	0,00	0,00	0,82	0,82	35.239,74	0,11	88,32	B
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	Material	UN	83,33	0,00	414,95	0,00	0,00	414,95	34.577,78	0,11	88,43	B
I0284	BRUMASA, PINUS OU EQUIVALENTE DE 10MM (2,2 X 1,6M)	SEINFRA	Material	UN	300,00	0,00	114,38	0,00	0,00	114,38	34.314,00	0,11	88,54	B
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	Material	M	4.590,00	0,00	7,46	0,00	0,00	7,46	34.241,40	0,11	88,65	B
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	Material	M	4.000,00	0,00	8,56	0,00	0,00	8,56	34.240,00	0,11	88,76	B
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	Material	M2	315,00	0,00	108,68	0,00	0,00	108,68	34.234,20	0,11	88,87	B
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	Material	M	400,00	0,00	85,33	0,00	0,00	85,33	34.132,00	0,11	88,97	B
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6') - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	808,00	0,00	41,35	0,00	0,00	41,35	33.410,80	0,11	89,08	B
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	Material	L	2.545,00	0,00	12,78	0,00	0,00	12,78	32.525,10	0,10	89,18	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1272 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	Material	M	787,50	0,00	40,57	0,00	0,00	40,57	31.948,88	0,10	89,28	B
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.791,23	17,39	0,00	0,00	0,00	17,39	31.149,42	0,10	89,38	B
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	Material	KG	210,00	0,00	147,13	0,00	0,00	147,13	30.897,30	0,10	89,48	B
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	1.868,70	0,00	16,53	0,00	0,00	16,53	30.889,68	0,10	89,58	B
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	Material	KG	3.997,34	0,00	7,59	0,00	0,00	7,59	30.339,81	0,10	89,67	B
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	Material	M2	40,00	0,00	756,78	0,00	0,00	756,78	30.271,20	0,10	89,77	B
00012042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	743,75	0,00	0,00	743,75	29.750,00	0,09	89,86	B
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	Material	M2	354,20	0,00	82,37	0,00	0,00	82,37	29.175,45	0,09	89,95	B
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	Material	L	909,12	0,00	31,88	0,00	0,00	31,88	28.982,75	0,09	90,04	B
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	Material	KG	7.600,00	0,00	3,81	0,00	0,00	3,81	28.956,00	0,09	90,14	B
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	24.403,07	0,00	1,18	0,00	0,00	1,18	28.795,62	0,09	90,23	B
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	Material	M	712,00	0,00	40,37	0,00	0,00	40,37	28.743,44	0,09	90,32	B
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	Material	UN	625,00	0,00	45,90	0,00	0,00	45,90	28.687,50	0,09	90,41	B
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	Material	CJ	8,00	0,00	3.510,44	0,00	0,00	3.510,44	28.083,52	0,09	90,50	B
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	Material	M2	660,00	0,00	42,52	0,00	0,00	42,52	28.063,20	0,09	90,59	B
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	465,31	0,00	0,00	465,31	27.918,60	0,09	90,67	B
00007293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	Material	L	705,20	0,00	39,56	0,00	0,00	39,56	27.897,71	0,09	90,76	B
00039634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	SINAPI	Material	M	3.600,00	0,00	7,69	0,00	0,00	7,69	27.684,00	0,09	90,85	B
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.545,41	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	27.214,64	0,09	90,94	B
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.541,39	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	27.143,94	0,09	91,02	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1273 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Material	UN	200,00	0,00	133,83	0,00	0,00	133,83	26.766,00	0,08	91,11	B
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	Material	M	12.000,00	0,00	2,22	0,00	0,00	2,22	26.640,00	0,08	91,19	B
I0816	COLA FORMICA	SEINFRA	Material	KG	600,00	0,00	43,11	0,00	0,00	43,11	25.866,00	0,08	91,27	B
00001334	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SINAPI	Material	KG	2.903,13	0,00	8,87	0,00	0,00	8,87	25.750,75	0,08	91,35	B
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	Material	KG	3.898,30	0,00	6,57	0,00	0,00	6,57	25.611,83	0,08	91,43	B
00039598	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	SINAPI	Material	M	5.250,00	0,00	4,86	0,00	0,00	4,86	25.515,00	0,08	91,51	B
I1095	ESCORA METALICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1000 KGF (10KN), INCLUSIVE TRIPÉ E FORCADO - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	Material	UN	8.000,00	0,00	3,18	0,00	0,00	3,18	25.440,00	0,08	91,60	B
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	Material	KG	11.806,00	0,00	2,12	0,00	0,00	2,12	25.028,72	0,08	91,67	B
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	1.579,00	0,00	15,82	0,00	0,00	15,82	24.979,78	0,08	91,75	B
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	407,89	0,00	0,00	407,89	24.473,40	0,08	91,83	B
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	Material	UN	100,00	0,00	244,70	0,00	0,00	244,70	24.470,00	0,08	91,91	B
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	Material	L	2.025,00	0,00	12,08	0,00	0,00	12,08	24.462,00	0,08	91,98	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	39.475,87	0,00	0,00	0,00	0,61	0,61	24.080,28	0,08	92,06	B
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	Material	M2	60,00	0,00	400,00	0,00	0,00	400,00	24.000,00	0,08	92,14	B
00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	SINAPI	Material	M	1.225,32	0,00	19,52	0,00	0,00	19,52	23.918,25	0,08	92,21	B
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	Material	UN	300,00	0,00	79,22	0,00	0,00	79,22	23.766,00	0,08	92,29	B
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.114,85	21,29	0,00	0,00	0,00	21,29	23.735,23	0,07	92,36	B
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	790,00	0,00	0,00	790,00	23.700,00	0,07	92,44	B
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	19.258,89	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20	23.110,67	0,07	92,51	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1274 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I9047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	Material	UN	240,00	0,00	95,65	0,00	0,00	95,65	22.956,00	0,07	92,58	B
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	23.745,16	0,00	0,96	0,00	0,00	0,96	22.795,35	0,07	92,65	B
I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	Material	M	1.200,00	0,00	18,82	0,00	0,00	18,82	22.584,00	0,07	92,73	B
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	Material	M	1.320,00	0,00	17,08	0,00	0,00	17,08	22.545,60	0,07	92,80	B
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	Material	M2	1.500,00	0,00	15,00	0,00	0,00	15,00	22.500,00	0,07	92,87	B
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.299,85	17,22	0,00	0,00	0,00	17,22	22.383,44	0,07	92,94	B
INS-607775	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)	Composições Próprias	Material	UN	650,00	0,00	33,90	0,00	0,00	33,90	22.035,00	0,07	93,01	B
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	365,62	0,00	0,00	365,62	21.937,20	0,07	93,08	B
I1140	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	Material	CJ	8,00	0,00	2.703,16	0,00	0,00	2.703,16	21.625,28	0,07	93,15	B
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	Material	UN	150,00	0,00	142,96	0,00	0,00	142,96	21.444,00	0,07	93,21	B
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	2.192,25	0,00	9,56	0,00	0,00	9,56	20.957,91	0,07	93,28	B
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	Material	M	2.200,00	0,00	9,51	0,00	0,00	9,51	20.922,00	0,07	93,35	B
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	1.080,00	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	20.628,00	0,07	93,41	B
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	Material	UN	200,00	0,00	102,83	0,00	0,00	102,83	20.566,00	0,06	93,48	B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	939,72	21,65	0,00	0,00	0,00	21,65	20.345,01	0,06	93,54	B
INS-41699814	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W	Composições Próprias	Material	UN	300,00	0,00	67,00	0,00	0,00	67,00	20.100,00	0,06	93,60	B
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	Material	UN	784,73	0,00	25,54	0,00	0,00	25,54	20.042,11	0,06	93,67	B
00034636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	499,00	0,00	0,00	499,00	19.960,00	0,06	93,73	B
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	Material	L	757,70	0,00	26,23	0,00	0,00	26,23	19.874,49	0,06	93,79	B
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	Material	UN	12.000,00	0,00	1,63	0,00	0,00	1,63	19.560,00	0,06	93,86	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1275 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	Material	M2	275,00	0,00	70,50	0,00	0,00	70,50	19.387,50	0,06	93,92	B
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	Material	M2	918,00	0,00	21,10	0,00	0,00	21,10	19.369,80	0,06	93,98	B
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	Material	KG	2.723,89	0,00	7,10	0,00	0,00	7,10	19.339,62	0,06	94,04	B
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Material	M3	246,25	0,00	77,13	0,00	0,00	77,13	18.993,26	0,06	94,10	B
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	Material	M2	37,80	0,00	500,00	0,00	0,00	500,00	18.900,00	0,06	94,16	B
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	Material	L	931,28	0,00	20,29	0,00	0,00	20,29	18.895,67	0,06	94,22	B
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	1.306,76	0,00	14,20	0,00	0,00	14,20	18.555,99	0,06	94,28	B
I1724	PREGO	SEINFRA	Material	KG	1.089,00	0,00	17,00	0,00	0,00	17,00	18.513,00	0,06	94,34	B
00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	Material	M2	30,16	0,00	611,32	0,00	0,00	611,32	18.437,41	0,06	94,39	B
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	Material	CJ	12.450,00	0,00	1,46	0,00	0,00	1,46	18.177,00	0,06	94,45	B
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	441,98	0,00	0,00	441,98	17.679,20	0,06	94,51	B
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	Material	M	3.850,00	0,00	4,57	0,00	0,00	4,57	17.594,50	0,06	94,56	B
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	945,28	18,59	0,00	0,00	0,00	18,59	17.572,80	0,06	94,62	B
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	Material	M2	550,00	0,00	31,90	0,00	0,00	31,90	17.545,00	0,06	94,67	B
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	Material	M	2.420,00	0,00	7,14	0,00	0,00	7,14	17.278,80	0,05	94,73	B
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	Material	M2	648,96	0,00	26,36	0,00	0,00	26,36	17.106,59	0,05	94,78	B
I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')	SEINFRA	Material	M	700,00	0,00	24,10	0,00	0,00	24,10	16.870,00	0,05	94,83	B
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	Material	M2	11.624,00	0,00	1,42	0,00	0,00	1,42	16.506,08	0,05	94,89	B
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	19.258,89	0,00	0,00	0,00	0,85	0,85	16.370,06	0,05	94,94	B
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	812,96	0,00	0,00	812,96	16.259,20	0,05	94,99	B

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1276 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	Material	M2	1.500,00	0,00	10,80	0,00	0,00	10,80	16.200,00	0,05	95,04	C
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	Material	UN	675,00	0,00	23,78	0,00	0,00	23,78	16.051,50	0,05	95,09	C
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	Material	M	460,00	0,00	34,54	0,00	0,00	34,54	15.888,40	0,05	95,14	C
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	Material	KG	67,50	0,00	233,59	0,00	0,00	233,59	15.767,32	0,05	95,19	C
00036080	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	Material	UN	80,00	0,00	192,99	0,00	0,00	192,99	15.439,20	0,05	95,24	C
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	Material	UN	400,00	0,00	38,51	0,00	0,00	38,51	15.404,00	0,05	95,29	C
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	Material	UN	6.000,00	0,00	2,56	0,00	0,00	2,56	15.360,00	0,05	95,34	C
INS-43254728	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W	Composições Próprias	Material	UN	350,00	0,00	43,65	0,00	0,00	43,65	15.277,50	0,05	95,39	C
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	60,13	0,00	0,00	60,13	15.032,50	0,05	95,43	C
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	60,13	0,00	0,00	60,13	15.032,50	0,05	95,48	C
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	Material	M	2.501,20	0,00	6,01	0,00	0,00	6,01	15.032,21	0,05	95,53	C
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.134,22	12,99	0,00	0,00	0,00	12,99	14.733,56	0,05	95,58	C
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	Material	M	6.300,00	0,00	2,33	0,00	0,00	2,33	14.679,00	0,05	95,62	C
I7947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	Material	M3xMÊS	5.000,00	0,00	2,92	0,00	0,00	2,92	14.600,00	0,05	95,67	C
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	Material	UN	720,00	0,00	20,27	0,00	0,00	20,27	14.594,40	0,05	95,71	C
I0254	BOMBA CENTRIFUGA P=2CV	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	1.436,60	0,00	0,00	1.436,60	14.366,00	0,05	95,76	C
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	Material	M	3.895,00	0,00	3,67	0,00	0,00	3,67	14.294,65	0,05	95,80	C
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	Material	L	1.687,36	0,00	8,45	0,00	0,00	8,45	14.258,19	0,05	95,85	C
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	SINAPI	Material	UN	200,00	0,00	71,00	0,00	0,00	71,00	14.200,00	0,04	95,89	C
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	Material	UN	20.062,80	0,00	0,70	0,00	0,00	0,70	14.043,96	0,04	95,94	C
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	Material	L	480,00	0,00	28,81	0,00	0,00	28,81	13.828,80	0,04	95,98	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1277 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
INS-29447842	LUMINÁRIA DE LED 100W	Composições Próprias	Material	UN	60,00	0,00	230,00	0,00	0,00	230,00	13.800,00	0,04	96,03	C
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	Material	M	1.320,00	0,00	10,45	0,00	0,00	10,45	13.794,00	0,04	96,07	C
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	Material	M	550,00	0,00	24,91	0,00	0,00	24,91	13.700,50	0,04	96,11	C
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.110,61	12,28	0,00	0,00	0,00	12,28	13.638,24	0,04	96,16	C
00034794	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	781,00	17,39	0,00	0,00	0,00	17,39	13.581,58	0,04	96,20	C
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	444,07	0,00	0,00	444,07	13.322,10	0,04	96,24	C
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	Material	UN	120,00	0,00	110,38	0,00	0,00	110,38	13.245,60	0,04	96,28	C
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	748,83	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	13.186,90	0,04	96,32	C
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	Material	M2	80,00	0,00	162,33	0,00	0,00	162,33	12.986,40	0,04	96,37	C
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	356,19	0,00	35,95	0,00	0,00	35,95	12.805,10	0,04	96,41	C
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	Material	UN	4.906,80	0,00	2,60	0,00	0,00	2,60	12.757,68	0,04	96,45	C
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	Material	UN	30,00	0,00	420,57	0,00	0,00	420,57	12.617,10	0,04	96,49	C
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	414,64	0,00	0,00	414,64	12.439,20	0,04	96,53	C
00039737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	Material	M	1.225,32	0,00	10,09	0,00	0,00	10,09	12.363,48	0,04	96,56	C
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	M	840,00	0,00	14,28	0,00	0,00	14,28	11.995,20	0,04	96,60	C
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	UN	80,00	0,00	149,53	0,00	0,00	149,53	11.962,40	0,04	96,64	C
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	597,31	0,00	0,00	597,31	11.946,20	0,04	96,68	C
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	Material	UN	5.000,00	0,00	2,36	0,00	0,00	2,36	11.800,00	0,04	96,71	C
INS-67833344	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Composições Próprias	Material	M	5.242,25	0,00	2,25	0,00	0,00	2,25	11.795,06	0,04	96,75	C
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	Material	M	517,65	0,00	22,63	0,00	0,00	22,63	11.714,42	0,04	96,79	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1278 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	Material	UN	600,00	0,00	19,18	0,00	0,00	19,18	11.508,00	0,04	96,83	C
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	Material	UN	24.135,00	0,00	0,47	0,00	0,00	0,47	11.343,45	0,04	96,86	C
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	Material	M	900,00	0,00	12,46	0,00	0,00	12,46	11.214,00	0,04	96,90	C
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	Material	UN	600,00	0,00	18,60	0,00	0,00	18,60	11.160,00	0,04	96,93	C
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	600,00	0,00	18,48	0,00	0,00	18,48	11.088,00	0,04	96,97	C
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	560,00	19,10	0,00	0,00	0,00	19,10	10.696,00	0,03	97,00	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	5.203,31	0,00	0,00	0,00	1,97	1,97	10.250,52	0,03	97,03	C
00002575	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	Material	UN	300,00	0,00	33,49	0,00	0,00	33,49	10.047,00	0,03	97,06	C
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1.048,60	0,00	9,51	0,00	0,00	9,51	9.972,19	0,03	97,10	C
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	566,17	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	9.970,26	0,03	97,13	C
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	Material	UN	4.650,00	0,00	2,14	0,00	0,00	2,14	9.951,00	0,03	97,16	C
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	398,75	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	9.633,80	0,03	97,19	C
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	Material	M	2.200,00	0,00	4,33	0,00	0,00	4,33	9.526,00	0,03	97,22	C
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	Material	L	1.320,00	0,00	7,14	0,00	0,00	7,14	9.424,80	0,03	97,25	C
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	272,73	0,00	34,54	0,00	0,00	34,54	9.420,09	0,03	97,28	C
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	Material	UN	155,00	0,00	60,13	0,00	0,00	60,13	9.320,15	0,03	97,31	C
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	Material	L	200,00	0,00	46,25	0,00	0,00	46,25	9.250,00	0,03	97,34	C
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	36,93	0,00	0,00	36,93	9.232,50	0,03	97,37	C
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	856,00	0,00	10,75	0,00	0,00	10,75	9.202,00	0,03	97,40	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	10.543,57	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	9.067,47	0,03	97,42	C
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	Material	M	2.000,00	0,00	4,53	0,00	0,00	4,53	9.060,00	0,03	97,45	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1279 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00034637	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	Material	UN	30,00	0,00	301,77	0,00	0,00	301,77	9.053,10	0,03	97,48	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	5.203,31	0,00	0,00	0,00	1,73	1,73	9.001,73	0,03	97,51	C
00000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	Material	JG	70,00	0,00	125,37	0,00	0,00	125,37	8.775,90	0,03	97,54	C
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	16,98	0,00	0,00	16,98	8.490,00	0,03	97,57	C
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	Material	UN	200,00	0,00	42,10	0,00	0,00	42,10	8.420,00	0,03	97,59	C
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	Material	UN	40,00	0,00	209,37	0,00	0,00	209,37	8.374,80	0,03	97,62	C
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	Material	KG	1.990,00	0,00	4,18	0,00	0,00	4,18	8.318,20	0,03	97,64	C
00011977	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	Material	UN	659,43	0,00	12,34	0,00	0,00	12,34	8.137,34	0,03	97,67	C
00020269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	SINAPI	Material	UN	80,00	0,00	98,79	0,00	0,00	98,79	7.903,20	0,02	97,70	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,40	0,00	0,00	19.525,42	0,00	19.525,42	7.878,17	0,02	97,72	C
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	Material	UN	700,00	0,00	11,09	0,00	0,00	11,09	7.763,00	0,02	97,74	C
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	8.356,60	0,00	0,92	0,00	0,00	0,92	7.688,07	0,02	97,77	C
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	505,00	0,00	14,98	0,00	0,00	14,98	7.564,90	0,02	97,79	C
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	69,26	0,00	109,06	0,00	0,00	109,06	7.553,50	0,02	97,82	C
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	Material	UN	1.600,00	0,00	4,69	0,00	0,00	4,69	7.504,00	0,02	97,84	C
00040552	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	Material	CENTO	134,40	0,00	53,89	0,00	0,00	53,89	7.242,82	0,02	97,86	C
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	Material	UN	150,00	0,00	48,06	0,00	0,00	48,06	7.209,00	0,02	97,89	C
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	Material	M	1.701,97	0,00	4,23	0,00	0,00	4,23	7.199,33	0,02	97,91	C
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	Material	M	297,00	0,00	23,71	0,00	0,00	23,71	7.041,87	0,02	97,93	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1280 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	Material	M	303,00	0,00	23,24	0,00	0,00	23,24	7.041,72	0,02	97,95	C
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	385,72	17,61	0,00	0,00	0,00	17,61	6.792,55	0,02	97,97	C
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	280,00	24,16	0,00	0,00	0,00	24,16	6.764,80	0,02	98,00	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	1.075,08	0,00	6,20	0,00	0,00	6,20	6.665,51	0,02	98,02	C
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	Material	UN	600,00	0,00	11,09	0,00	0,00	11,09	6.654,00	0,02	98,04	C
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	Material	UN	600,00	0,00	11,09	0,00	0,00	11,09	6.654,00	0,02	98,06	C
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	395,54	16,78	0,00	0,00	0,00	16,78	6.637,24	0,02	98,08	C
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	Material	UN	2.500,00	0,00	2,59	0,00	0,00	2,59	6.475,00	0,02	98,10	C
I0052	AMONIA	SEINFRA	Material	L	1.200,00	0,00	5,38	0,00	0,00	5,38	6.456,00	0,02	98,12	C
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	1.605,39	0,00	4,01	0,00	0,00	4,01	6.437,61	0,02	98,14	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	6.123,64	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05	6.429,83	0,02	98,16	C
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	Material	UN	210,00	0,00	30,18	0,00	0,00	30,18	6.337,80	0,02	98,18	C
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	Material	UN	75,00	0,00	82,00	0,00	0,00	82,00	6.150,00	0,02	98,20	C
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	Material	UN	100,00	0,00	60,13	0,00	0,00	60,13	6.013,00	0,02	98,22	C
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	300,11	0,00	0,00	300,11	6.002,20	0,02	98,24	C
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	27.219,04	0,00	0,22	0,00	0,00	0,22	5.988,19	0,02	98,26	C
00011964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	Material	UN	2.184,00	0,00	2,74	0,00	0,00	2,74	5.984,16	0,02	98,28	C
I2105	TOLDO PLÁSTICO	SEINFRA	Material	M2	66,00	0,00	90,00	0,00	0,00	90,00	5.940,00	0,02	98,30	C
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	Material	M	124,24	0,00	47,81	0,00	0,00	47,81	5.939,72	0,02	98,31	C
INS-55334892	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA EM POSTE DECORATIVO	Composições Próprias	Material	UN	60,00	0,00	98,50	0,00	0,00	98,50	5.910,00	0,02	98,33	C
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	514,60	0,00	11,46	0,00	0,00	11,46	5.897,36	0,02	98,35	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1281 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	Material	L	840,00	0,00	6,94	0,00	0,00	6,94	5.829,60	0,02	98,37	C
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	22,59	0,00	0,00	22,59	5.647,50	0,02	98,39	C
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	22,18	0,00	0,00	22,18	5.545,00	0,02	98,41	C
INS-12648361	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W	Composições Próprias	Material	UN	120,00	0,00	46,00	0,00	0,00	46,00	5.520,00	0,02	98,42	C
00037588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 '', SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	Material	UN	80,00	0,00	68,70	0,00	0,00	68,70	5.496,00	0,02	98,44	C
I8350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	Material	UN	80,00	0,00	68,36	0,00	0,00	68,36	5.468,80	0,02	98,46	C
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	270,13	0,00	0,00	270,13	5.402,60	0,02	98,47	C
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	89,27	0,00	0,00	89,27	5.356,20	0,02	98,49	C
00020204	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	64,65	0,00	82,50	0,00	0,00	82,50	5.333,62	0,02	98,51	C
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	Material	UN	2.000,00	0,00	2,65	0,00	0,00	2,65	5.300,00	0,02	98,53	C
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	Material	M	1.200,00	0,00	4,39	0,00	0,00	4,39	5.268,00	0,02	98,54	C
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	750,00	0,00	6,91	0,00	0,00	6,91	5.182,50	0,02	98,56	C
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	Material	UN	720,00	0,00	7,03	0,00	0,00	7,03	5.061,60	0,02	98,57	C
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	Material	M	1.000,00	0,00	5,04	0,00	0,00	5,04	5.040,00	0,02	98,59	C
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	Material	M	200,00	0,00	25,17	0,00	0,00	25,17	5.034,00	0,02	98,61	C
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	Material	UN	75,00	0,00	65,87	0,00	0,00	65,87	4.940,25	0,02	98,62	C
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	Material	UN	60,00	0,00	82,10	0,00	0,00	82,10	4.926,00	0,02	98,64	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos Complementares	H	122.730,65	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	4.909,23	0,02	98,65	C
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	Material	L	80,02	0,00	61,02	0,00	0,00	61,02	4.882,82	0,02	98,67	C
I0456	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	162,06	0,00	0,00	162,06	4.861,80	0,02	98,68	C
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	155,04	31,05	0,00	0,00	0,00	31,05	4.814,07	0,02	98,70	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1282 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	9,40	0,00	0,00	9,40	4.700,00	0,01	98,71	C
I0017	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	233,46	0,00	0,00	233,46	4.669,20	0,01	98,73	C
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	Material	UN	250,00	0,00	18,60	0,00	0,00	18,60	4.650,00	0,01	98,74	C
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	240,00	0,00	19,28	0,00	0,00	19,28	4.627,20	0,01	98,76	C
00010555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	230,21	0,00	0,00	230,21	4.604,20	0,01	98,77	C
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	Material	UN	60,00	0,00	74,60	0,00	0,00	74,60	4.476,00	0,01	98,79	C
00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	SINAPI	Material	M	1.225,32	0,00	3,65	0,00	0,00	3,65	4.472,42	0,01	98,80	C
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	8,82	0,00	0,00	8,82	4.410,00	0,01	98,81	C
INS-30904904	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 12 W	Composições Próprias	Material	UN	120,00	0,00	36,50	0,00	0,00	36,50	4.380,00	0,01	98,83	C
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	Material	UN	150,00	0,00	28,84	0,00	0,00	28,84	4.326,00	0,01	98,84	C
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	Mão de Obra	H	199,50	21,29	0,00	0,00	0,00	21,29	4.247,36	0,01	98,86	C
00010554	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	211,10	0,00	0,00	211,10	4.222,00	0,01	98,87	C
00010553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	209,24	0,00	0,00	209,24	4.184,80	0,01	98,88	C
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	236,34	17,67	0,00	0,00	0,00	17,67	4.176,05	0,01	98,89	C
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	Material	KG	930,00	0,00	4,47	0,00	0,00	4,47	4.157,10	0,01	98,91	C
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	135,39	0,00	0,00	135,39	4.061,70	0,01	98,92	C
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,04	0,00	0,00	99.682,15	0,00	99.682,15	4.046,51	0,01	98,93	C
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	7.909,13	0,00	0,51	0,00	0,00	0,51	4.033,66	0,01	98,95	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1283 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	Material	UN	321,88	0,00	12,47	0,00	0,00	12,47	4.013,78	0,01	98,96	C
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	280,00	0,00	14,20	0,00	0,00	14,20	3.976,00	0,01	98,97	C
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	131,87	0,00	0,00	131,87	3.956,10	0,01	98,98	C
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	Material	UN	600,00	0,00	6,37	0,00	0,00	6,37	3.822,00	0,01	99,00	C
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	2.648,42	0,00	0,00	0,00	1,43	1,43	3.787,24	0,01	99,01	C
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	Material	UN	32,00	0,00	118,23	0,00	0,00	118,23	3.783,36	0,01	99,02	C
I2336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	Material	KG	408,20	0,00	9,18	0,00	0,00	9,18	3.747,28	0,01	99,03	C
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	62,16	0,00	0,00	62,16	3.729,60	0,01	99,04	C
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	Material	KG	58,82	0,00	63,36	0,00	0,00	63,36	3.726,84	0,01	99,06	C
I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	Material	UN	80,00	0,00	45,98	0,00	0,00	45,98	3.678,40	0,01	99,07	C
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	Material	KG	910,00	0,00	4,03	0,00	0,00	4,03	3.667,30	0,01	99,08	C
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	Material	UN	50,00	0,00	71,82	0,00	0,00	71,82	3.591,00	0,01	99,09	C
I2280	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	179,06	0,00	0,00	179,06	3.581,20	0,01	99,10	C
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	59,63	0,00	0,00	59,63	3.577,80	0,01	99,11	C
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	Material	UN	48,00	0,00	74,06	0,00	0,00	74,06	3.554,88	0,01	99,12	C
I2166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2')	SEINFRA	Material	M	192,00	0,00	18,38	0,00	0,00	18,38	3.528,96	0,01	99,13	C
00020007	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	802,47	0,00	4,39	0,00	0,00	4,39	3.522,84	0,01	99,15	C
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	175,41	0,00	0,00	175,41	3.508,20	0,01	99,16	C
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	203,60	0,00	17,23	0,00	0,00	17,23	3.508,03	0,01	99,17	C
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	174,30	0,00	0,00	174,30	3.486,00	0,01	99,18	C
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	Material	KG	72,92	0,00	46,61	0,00	0,00	46,61	3.398,80	0,01	99,19	C
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	SEINFRA	Material	UN	80,00	0,00	41,90	0,00	0,00	41,90	3.352,00	0,01	99,20	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1284 ASSINADO ELETRONICAMENTE

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	Material	M	299,00	0,00	11,11	0,00	0,00	11,11	3.321,89	0,01	99,21	C
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	Material	CENTO	75,00	0,00	44,07	0,00	0,00	44,07	3.305,25	0,01	99,22	C
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	Material	KG	450,00	0,00	7,25	0,00	0,00	7,25	3.262,50	0,01	99,23	C
INS-24580917	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W	Composições Próprias	Material	UN	100,00	0,00	32,00	0,00	0,00	32,00	3.200,00	0,01	99,24	C
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	Material	UN	600,00	0,00	5,29	0,00	0,00	5,29	3.174,00	0,01	99,25	C
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	Material	UN	47,20	0,00	66,98	0,00	0,00	66,98	3.161,46	0,01	99,26	C
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	Material	UN	35,00	0,00	89,88	0,00	0,00	89,88	3.145,80	0,01	99,27	C
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	Material	UN	120,00	0,00	25,87	0,00	0,00	25,87	3.104,40	0,01	99,28	C
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	Material	UN	10,00	0,00	306,09	0,00	0,00	306,09	3.060,90	0,01	99,29	C
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	Material	KG	63,36	0,00	48,00	0,00	0,00	48,00	3.041,28	0,01	99,30	C
I8352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	Material	UN	80,00	0,00	38,01	0,00	0,00	38,01	3.040,80	0,01	99,31	C
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	Material	M	120,00	0,00	25,20	0,00	0,00	25,20	3.024,00	0,01	99,32	C
I6161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	Material	UN	700,00	0,00	4,31	0,00	0,00	4,31	3.017,00	0,01	99,33	C
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	Material	CJ	20,00	0,00	150,85	0,00	0,00	150,85	3.017,00	0,01	99,34	C
I6160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	SEINFRA	Material	UN	700,00	0,00	4,31	0,00	0,00	4,31	3.017,00	0,01	99,35	C
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	Material	UN	50,00	0,00	60,13	0,00	0,00	60,13	3.006,50	0,01	99,36	C
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	Material	UN	3.000,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	3.000,00	0,01	99,37	C
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	Material	UN	142,40	0,00	20,86	0,00	0,00	20,86	2.970,46	0,01	99,38	C
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	5,94	0,00	0,00	5,94	2.970,00	0,01	99,39	C
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	Material	UN	700,00	0,00	4,24	0,00	0,00	4,24	2.968,00	0,01	99,40	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1285 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	Material	UN	230,00	0,00	12,55	0,00	0,00	12,55	2.886,50	0,01	99,40	C
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	170,06	16,76	0,00	0,00	0,00	16,76	2.850,14	0,01	99,41	C
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	2.625,29	0,00	0,00	0,00	1,06	1,06	2.782,81	0,01	99,42	C
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	Material	L	280,00	0,00	9,91	0,00	0,00	9,91	2.774,80	0,01	99,43	C
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	Material	UN	200,00	0,00	13,78	0,00	0,00	13,78	2.756,00	0,01	99,44	C
I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	Material	UN	100,00	0,00	27,55	0,00	0,00	27,55	2.755,00	0,01	99,45	C
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	Material	UN	62,40	0,00	43,45	0,00	0,00	43,45	2.711,28	0,01	99,46	C
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	108,00	25,00	0,00	0,00	0,00	25,00	2.700,00	0,01	99,47	C
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	Material	UN	120,00	0,00	22,50	0,00	0,00	22,50	2.700,00	0,01	99,47	C
00037590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	SINAPI	Material	UN	160,00	0,00	16,86	0,00	0,00	16,86	2.697,60	0,01	99,48	C
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	133,20	0,00	0,00	133,20	2.664,00	0,01	99,49	C
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	Material	UN	25,00	0,00	104,88	0,00	0,00	104,88	2.622,00	0,01	99,50	C
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	Material	KG	162,50	0,00	16,09	0,00	0,00	16,09	2.614,62	0,01	99,51	C
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	Material	KG	120,00	0,00	21,73	0,00	0,00	21,73	2.607,60	0,01	99,52	C
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	130,25	0,00	0,00	130,25	2.605,00	0,01	99,52	C
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	Material	KG	148,00	0,00	17,35	0,00	0,00	17,35	2.567,80	0,01	99,53	C
00011976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	Material	UN	1.800,00	0,00	1,38	0,00	0,00	1,38	2.484,00	0,01	99,54	C
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	Material	UN	8.853,60	0,00	0,28	0,00	0,00	0,28	2.479,01	0,01	99,55	C
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	Material	UN	140,00	0,00	17,59	0,00	0,00	17,59	2.462,60	0,01	99,56	C
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	Material	L	32,00	0,00	73,77	0,00	0,00	73,77	2.360,64	0,01	99,56	C
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	Material	UN	1.000,00	0,00	2,36	0,00	0,00	2,36	2.360,00	0,01	99,57	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1286 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	113,70	0,00	0,00	113,70	2.274,00	0,01	99,58	C
I9428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	60,00	0,00	37,64	0,00	0,00	37,64	2.258,40	0,01	99,59	C
I0839	CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	Material	UN	200,00	0,00	10,93	0,00	0,00	10,93	2.186,00	0,01	99,59	C
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	Material	UN	1.000,00	0,00	2,18	0,00	0,00	2,18	2.180,00	0,01	99,60	C
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	Material	UN	10.380,52	0,00	0,21	0,00	0,00	0,21	2.179,91	0,01	99,61	C
I2162	TUBO CERÂMICO DE 300MM	SEINFRA	Material	M	30,00	0,00	72,43	0,00	0,00	72,43	2.172,90	0,01	99,61	C
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	Material	L	134,16	0,00	16,18	0,00	0,00	16,18	2.170,71	0,01	99,62	C
I1019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	104,88	0,00	0,00	104,88	2.097,60	0,01	99,63	C
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	Material	UN	29,28	0,00	71,48	0,00	0,00	71,48	2.093,29	0,01	99,63	C
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	4,12	0,00	0,00	4,12	2.060,00	0,01	99,64	C
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	Material	KG	1.300,00	0,00	1,56	0,00	0,00	1,56	2.028,00	0,01	99,65	C
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	Material	M2	54,00	0,00	36,64	0,00	0,00	36,64	1.978,56	0,01	99,65	C
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	Material	M	30,00	0,00	65,70	0,00	0,00	65,70	1.971,00	0,01	99,66	C
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	3,93	0,00	0,00	3,93	1.965,00	0,01	99,66	C
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	Material	UN	70,00	0,00	27,40	0,00	0,00	27,40	1.918,00	0,01	99,67	C
I0837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	Material	UN	150,00	0,00	12,72	0,00	0,00	12,72	1.908,00	0,01	99,68	C
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	93,51	0,00	0,00	93,51	1.870,20	0,01	99,68	C
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	Material	M2	51,15	0,00	35,95	0,00	0,00	35,95	1.838,84	0,01	99,69	C
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	87,45	20,86	0,00	0,00	0,00	20,86	1.824,21	0,01	99,69	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1287 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	Equipamento	UN	0,05	0,00	0,00	39.372,23	0,00	39.372,23	1.821,62	0,01	99,70	C
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	58,44	0,00	0,00	58,44	1.753,20	0,01	99,71	C
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	Material	KG	516,00	0,00	3,38	0,00	0,00	3,38	1.744,08	0,01	99,71	C
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	Material	KG	180,00	0,00	9,55	0,00	0,00	9,55	1.719,00	0,01	99,72	C
I0365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Material	M	102,00	0,00	16,63	0,00	0,00	16,63	1.696,26	0,01	99,72	C
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	3,39	0,00	0,00	3,39	1.695,00	0,01	99,73	C
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	Material	M	225,00	0,00	7,35	0,00	0,00	7,35	1.653,75	0,01	99,73	C
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	Material	UN	120,00	0,00	13,74	0,00	0,00	13,74	1.648,80	0,01	99,74	C
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	Material	UN	500,00	0,00	3,25	0,00	0,00	3,25	1.625,00	0,01	99,74	C
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	Material	UN	1.800,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,90	1.620,00	0,01	99,75	C
I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	Material	M	60,00	0,00	26,90	0,00	0,00	26,90	1.614,00	0,01	99,75	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	14,70	0,00	109,66	0,00	0,00	109,66	1.612,00	0,01	99,76	C
I2234	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 60MM	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	78,60	0,00	0,00	78,60	1.572,00	0,00	99,76	C
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	Material	CENTO	49,20	0,00	31,43	0,00	0,00	31,43	1.546,36	0,00	99,77	C
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	Material	UN	200,00	0,00	7,63	0,00	0,00	7,63	1.526,00	0,00	99,77	C
I10254	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	152,46	0,00	0,00	152,46	1.524,60	0,00	99,78	C
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	Material	UN	40,00	0,00	38,00	0,00	0,00	38,00	1.520,00	0,00	99,78	C
00011676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	37,36	0,00	0,00	37,36	1.494,40	0,00	99,79	C
00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	74,06	0,00	0,00	74,06	1.481,20	0,00	99,79	C
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	112,95	12,99	0,00	0,00	0,00	12,99	1.467,26	0,00	99,80	C
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	Material	UN	200,00	0,00	7,22	0,00	0,00	7,22	1.444,00	0,00	99,80	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1288 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	Material	UN	100,00	0,00	14,27	0,00	0,00	14,27	1.427,00	0,00	99,81	C
I1218	GAS	SEINFRA	Material	KG	182,00	0,00	7,64	0,00	0,00	7,64	1.390,48	0,00	99,81	C
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	240,00	0,00	5,57	0,00	0,00	5,57	1.336,80	0,00	99,81	C
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	2.648,42	0,00	0,00	0,00	0,49	0,49	1.297,73	0,00	99,82	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	Material	UN	20,50	0,00	63,09	0,00	0,00	63,09	1.293,28	0,00	99,82	C
I2215	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	126,69	0,00	0,00	126,69	1.266,90	0,00	99,83	C
I1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	Material	KG	70,00	0,00	17,72	0,00	0,00	17,72	1.240,40	0,00	99,83	C
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	Material	UN	400,00	0,00	2,90	0,00	0,00	2,90	1.160,00	0,00	99,83	C
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	Material	M3	0,36	0,00	3.162,71	0,00	0,00	3.162,71	1.138,58	0,00	99,84	C
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	Material	KG	122,40	0,00	9,27	0,00	0,00	9,27	1.134,65	0,00	99,84	C
00000098	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	28,26	0,00	0,00	28,26	1.130,40	0,00	99,84	C
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	192,50	0,00	5,81	0,00	0,00	5,81	1.118,41	0,00	99,85	C
I0850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	111,43	0,00	0,00	111,43	1.114,30	0,00	99,85	C
00003471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	55,70	0,00	0,00	55,70	1.114,00	0,00	99,85	C
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	Material	UN	100,00	0,00	11,09	0,00	0,00	11,09	1.109,00	0,00	99,86	C
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/14')	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	104,52	0,00	0,00	104,52	1.045,20	0,00	99,86	C
I0336	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	Material	M	102,00	0,00	9,94	0,00	0,00	9,94	1.013,88	0,00	99,86	C
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	16,48	0,00	0,00	16,48	988,80	0,00	99,87	C
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	75,41	12,99	0,00	0,00	0,00	12,99	979,60	0,00	99,87	C
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	15,65	0,00	0,00	15,65	939,00	0,00	99,87	C
00000100	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	46,67	0,00	0,00	46,67	933,40	0,00	99,88	C
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	Material	KG	84,00	0,00	11,05	0,00	0,00	11,05	928,20	0,00	99,88	C
I0330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	92,43	0,00	0,00	92,43	924,30	0,00	99,88	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1289 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00013246	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	Material	UN	1.800,00	0,00	0,51	0,00	0,00	0,51	918,00	0,00	99,89	C
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	Material	UN	34,80	0,00	26,04	0,00	0,00	26,04	906,19	0,00	99,89	C
00010489	VIDRACEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	67,46	13,39	0,00	0,00	0,00	13,39	903,25	0,00	99,89	C
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	69,06	12,99	0,00	0,00	0,00	12,99	897,07	0,00	99,89	C
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	Material	UN	16,00	0,00	55,70	0,00	0,00	55,70	891,20	0,00	99,90	C
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	Material	KG	6,52	0,00	136,04	0,00	0,00	136,04	886,71	0,00	99,90	C
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	Material	KG	431,00	0,00	2,04	0,00	0,00	2,04	879,24	0,00	99,90	C
I0090	APARELHO SINALIZADOR OBSTACULOS	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	86,90	0,00	0,00	86,90	869,00	0,00	99,91	C
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	Material	M	25,00	0,00	34,49	0,00	0,00	34,49	862,25	0,00	99,91	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	141,03	0,00	6,07	0,00	0,00	6,07	856,04	0,00	99,91	C
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	Material	UN	30,00	0,00	27,93	0,00	0,00	27,93	837,90	0,00	99,91	C
I8207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	Material	KG	72,60	0,00	11,29	0,00	0,00	11,29	819,65	0,00	99,92	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	2.625,29	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	813,84	0,00	99,92	C
00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	Material	UN	80,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00	800,00	0,00	99,92	C
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	Material	KG	24,60	0,00	32,44	0,00	0,00	32,44	798,02	0,00	99,92	C
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	Material	UN	1.000,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,79	790,00	0,00	99,93	C
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	Material	M	840,00	0,00	0,91	0,00	0,00	0,91	764,40	0,00	99,93	C
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	Material	KG	17,50	0,00	43,26	0,00	0,00	43,26	757,05	0,00	99,93	C
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	Material	KG	54,21	0,00	13,87	0,00	0,00	13,87	751,86	0,00	99,93	C
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	83,23	0,00	8,53	0,00	0,00	8,53	709,93	0,00	99,94	C
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	Material	KG	50,00	0,00	13,91	0,00	0,00	13,91	695,50	0,00	99,94	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1290 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
I1976	TE PVC SOLDAVEL 60MM	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	33,84	0,00	0,00	33,84	676,80	0,00	99,94	C
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	32,96	0,00	0,00	32,96	659,20	0,00	99,94	C
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	10,83	0,00	0,00	10,83	649,80	0,00	99,94	C
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	Material	UN	80,00	0,00	8,04	0,00	0,00	8,04	643,20	0,00	99,95	C
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	31,89	0,00	0,00	31,89	637,80	0,00	99,95	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	42,64	0,00	14,94	0,00	0,00	14,94	637,11	0,00	99,95	C
I2233	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	30,21	0,00	0,00	30,21	604,20	0,00	99,95	C
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	Material	M	1.672,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,36	601,92	0,00	99,95	C
I0793	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	SEINFRA	Material	UN	400,00	0,00	1,50	0,00	0,00	1,50	600,00	0,00	99,96	C
00009874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	Material	M	39,87	0,00	14,33	0,00	0,00	14,33	571,39	0,00	99,96	C
I7960	GRUA	SEINFRA	Material	H	1,20	0,00	474,33	0,00	0,00	474,33	569,20	0,00	99,96	C
00000097	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	Material	UN	30,00	0,00	18,88	0,00	0,00	18,88	566,40	0,00	99,96	C
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	56,58	0,00	0,00	56,58	565,80	0,00	99,96	C
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	1.800,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,31	558,00	0,00	99,96	C
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	Material	M2	6,60	0,00	83,15	0,00	0,00	83,15	548,79	0,00	99,97	C
I1898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	17,61	0,00	0,00	17,61	528,30	0,00	99,97	C
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	30,79	17,02	0,00	0,00	0,00	17,02	524,13	0,00	99,97	C
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	41,79	12,39	0,00	0,00	0,00	12,39	517,82	0,00	99,97	C
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	26,50	0,00	19,07	0,00	0,00	19,07	505,28	0,00	99,97	C
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	Material	UN	60,00	0,00	8,31	0,00	0,00	8,31	498,60	0,00	99,97	C
00006141	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	Material	UN	80,00	0,00	6,05	0,00	0,00	6,05	484,00	0,00	99,98	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1291 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	1,24	0,00	381,61	0,00	0,00	381,61	471,96	0,00	99,98	C
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	14,98	0,00	0,00	14,98	449,40	0,00	99,98	C
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	Material	UN	60,00	0,00	7,27	0,00	0,00	7,27	436,20	0,00	99,98	C
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,09	0,00	0,00	4.800,00	0,00	4.800,00	429,93	0,00	99,98	C
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	Equipamento	UN	0,03	0,00	0,00	15.342,18	0,00	15.342,18	428,06	0,00	99,98	C
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	Material	M	25,00	0,00	15,82	0,00	0,00	15,82	395,50	0,00	99,98	C
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	Material	UN	320,00	0,00	1,22	0,00	0,00	1,22	390,40	0,00	99,99	C
00007141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	9,39	0,00	0,00	9,39	375,60	0,00	99,99	C
I1269	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA	SEINFRA	Material	UN	30,00	0,00	12,13	0,00	0,00	12,13	363,90	0,00	99,99	C
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	Material	CJ	0,01	0,00	26.583,00	0,00	0,00	26.583,00	362,69	0,00	99,99	C
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	Material	L	6,00	0,00	59,79	0,00	0,00	59,79	358,74	0,00	99,99	C
00003522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	140,00	0,00	2,47	0,00	0,00	2,47	345,80	0,00	99,99	C
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	Material	KG	20,26	0,00	16,06	0,00	0,00	16,06	325,39	0,00	99,99	C
I0114	ARGAMASSA DE ALTA RESIST.INICIAL/FINAL P/GRAUT	SEINFRA	Material	KG	150,00	0,00	2,07	0,00	0,00	2,07	310,50	0,00	99,99	C
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	Material	UN	105,00	0,00	2,83	0,00	0,00	2,83	297,15	0,00	99,99	C
00040703	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	SINAPI	Equipamento	UN	0,02	0,00	0,00	14.496,00	0,00	14.496,00	288,79	0,00	100,00	C
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	Material	M	46,52	0,00	6,01	0,00	0,00	6,01	279,61	0,00	100,00	C
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	Material	L	9,77	0,00	28,35	0,00	0,00	28,35	277,01	0,00	100,00	C
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	5,00	0,00	54,16	0,00	0,00	54,16	270,80	0,00	100,00	C
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	Material	UN	80,00	0,00	3,27	0,00	0,00	3,27	261,60	0,00	100,00	C
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	Material	M	26,76	0,00	9,13	0,00	0,00	9,13	244,29	0,00	100,00	C
00003535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	40,00	0,00	6,01	0,00	0,00	6,01	240,40	0,00	100,00	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1292 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	Material	KG	17,12	0,00	13,86	0,00	0,00	13,86	237,28	0,00	100,00	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	30,48	0,00	7,74	0,00	0,00	7,74	235,89	0,00	100,00	C
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,02	0,00	0,00	11.081,30	0,00	11.081,30	213,77	0,00	100,00	C
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	10,54	0,00	0,00	10,54	210,80	0,00	100,00	C
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	250,00	0,00	0,83	0,00	0,00	0,83	207,50	0,00	100,00	C
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	Material	M2	3,52	0,00	58,04	0,00	0,00	58,04	204,56	0,00	100,00	C
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	Material	UN	9,66	0,00	20,59	0,00	0,00	20,59	198,82	0,00	100,01	C
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	250,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,74	185,00	0,00	100,01	C
I1904	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	Material	UN	20,00	0,00	8,80	0,00	0,00	8,80	176,00	0,00	100,01	C
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	Material	UN	5,00	0,00	33,60	0,00	0,00	33,60	168,00	0,00	100,01	C
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	Material	KG	179,28	0,00	0,88	0,00	0,00	0,88	157,77	0,00	100,01	C
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	6,62	21,29	0,00	0,00	0,00	21,29	140,96	0,00	100,01	C
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	Material	L	11,70	0,00	11,94	0,00	0,00	11,94	139,66	0,00	100,01	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,08	0,00	0,00	1.671,00	0,00	1.671,00	139,50	0,00	100,01	C
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	13,78	0,00	0,00	13,78	137,80	0,00	100,01	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	Material	UN	68,75	0,00	1,96	0,00	0,00	1,96	134,76	0,00	100,01	C
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	Material	KG	9,75	0,00	13,64	0,00	0,00	13,64	132,99	0,00	100,01	C
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	Material	KG	90,00	0,00	1,47	0,00	0,00	1,47	132,30	0,00	100,01	C
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	0,91	0,00	141,83	0,00	0,00	141,83	128,46	0,00	100,01	C
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	90,00	0,00	1,35	0,00	0,00	1,35	121,50	0,00	100,01	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1293 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	Material	KG	1,80	0,00	67,14	0,00	0,00	67,14	120,85	0,00	100,01	C
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	11,58	0,00	0,00	11,58	115,80	0,00	100,01	C
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	Material	UN	30,00	0,00	3,84	0,00	0,00	3,84	115,20	0,00	100,01	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos Complementares	H	10.543,57	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	105,44	0,00	100,01	C
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	Material	UN	90,00	0,00	1,15	0,00	0,00	1,15	103,50	0,00	100,01	C
00003540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	5,09	0,00	0,00	5,09	101,80	0,00	100,01	C
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	Material	UN	1.386,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,06	83,16	0,00	100,01	C
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	Material	KG	12,00	0,00	6,45	0,00	0,00	6,45	77,40	0,00	100,01	C
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	Material	UN	18,77	0,00	3,95	0,00	0,00	3,95	74,13	0,00	100,01	C
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	30,00	0,00	2,47	0,00	0,00	2,47	74,10	0,00	100,01	C
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	0,00	0,00	456.097,53	0,00	456.097,53	68,01	0,00	100,01	C
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,28	28,81	0,00	0,00	0,00	28,81	65,58	0,00	100,01	C
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	4,14	0,00	15,60	0,00	0,00	15,60	64,58	0,00	100,01	C
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	Material	UN	5,00	0,00	11,51	0,00	0,00	11,51	57,55	0,00	100,01	C
I0221	BLASTER	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,21	23,93	0,00	0,00	0,00	23,93	52,81	0,00	100,02	C
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	Material	UN	3,27	0,00	14,56	0,00	0,00	14,56	47,65	0,00	100,02	C
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	Mão de Obra	H	2,21	21,29	0,00	0,00	0,00	21,29	46,99	0,00	100,02	C
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,42	28,81	0,00	0,00	0,00	28,81	40,94	0,00	100,02	C
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,61	22,07	0,00	0,00	0,00	22,07	35,56	0,00	100,02	C
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	Material	KG	1,88	0,00	18,67	0,00	0,00	18,67	35,02	0,00	100,02	C
I1730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	Material	KG	2,40	0,00	14,44	0,00	0,00	14,44	34,66	0,00	100,02	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1294 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00003906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	20,00	0,00	1,54	0,00	0,00	1,54	30,80	0,00	100,02	C
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,42	21,29	0,00	0,00	0,00	21,29	30,26	0,00	100,02	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,01	0,00	0,00	3.390,99	0,00	3.390,99	29,36	0,00	100,02	C
I0272	BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR	SEINFRA	Material	UN	10,00	0,00	2,67	0,00	0,00	2,67	26,70	0,00	100,02	C
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	0,00	0,00	8.440,13	0,00	8.440,13	26,48	0,00	100,02	C
00041898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	0,00	0,00	33.049,20	0,00	33.049,20	24,84	0,00	100,02	C
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,85	28,81	0,00	0,00	0,00	28,81	24,63	0,00	100,02	C
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	Material	UN	5,00	0,00	4,77	0,00	0,00	4,77	23,85	0,00	100,02	C
00010658	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	0,00	0,00	8.601,60	0,00	8.601,60	23,60	0,00	100,02	C
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	Material	KG	1,68	0,00	13,87	0,00	0,00	13,87	23,30	0,00	100,02	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	1,54	0,00	14,14	0,00	0,00	14,14	21,80	0,00	100,02	C
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	Material	KG	0,68	0,00	26,39	0,00	0,00	26,39	17,89	0,00	100,02	C
I1592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	SEINFRA	Material	UN	32,00	0,00	0,55	0,00	0,00	0,55	17,60	0,00	100,02	C
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	Material	M	2,25	0,00	7,25	0,00	0,00	7,25	16,32	0,00	100,02	C
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	Material	KG	0,60	0,00	23,57	0,00	0,00	23,57	14,14	0,00	100,02	C
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	Material	KG	0,77	0,00	18,28	0,00	0,00	18,28	14,08	0,00	100,02	C
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	Material	JG	0,02	0,00	729,07	0,00	0,00	729,07	13,68	0,00	100,02	C
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	SINAPI	Material	UN	0,02	0,00	520,86	0,00	0,00	520,86	12,38	0,00	100,02	C
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	SEINFRA	Material	UN	32,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,36	11,52	0,00	100,02	C
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,70	0,00	15,36	0,00	0,00	15,36	10,81	0,00	100,02	C
00043617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	Material	L	0,76	0,00	8,93	0,00	0,00	8,93	6,75	0,00	100,02	C
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	Material	UN	0,34	0,00	7,40	0,00	0,00	7,40	2,50	0,00	100,02	C

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DATA : 23/11/2024 **BDI :** 2

FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1295 ASSINADO ELETRONICAMENTE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R$)				PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)	%	ACUMUL. %	CL
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS					
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00	0,00	0,00	16.356,52	0,00	16.356,52	0,58	0,00	100,02	C

Subtotal até 100,02% **31.663.336,61**

Outros **-5.448,73**

Valor total do Orçamento **31.657.887,88**

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1296
ASSINADO ELETRONICAMENTE

12 – COMPOSIÇÃO DO B.D.I

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1297
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

COMPOSIÇÃO DE BDI		
CÓD	**DESCRIÇÃO**	**%**
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	TOTAL DE BENEFICIOS	**8,20**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS	**6,50**
I	**Impostos**	
I1	COFINS	3,00
I2	ISS	2,00
I3	PIS	0,65
I4	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**10,15**
	BDI	**28,35**

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

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1298
ASSINADO ELETRONICAMENTE

13 – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1299
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ — **TABELA SEINFRA 028.1**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	**Total**	**16,80**	**16,80**
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	**Total**	**48,36**	**19,04**
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	**Total**	**10,70**	**8,09**
	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
D	**Total**	**8,58**	**3,55**
TOTAL (A+B+C+D)		**84,44**	**47,48**

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1300
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOA VIAGEM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: DIVERSOS
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2024/11 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 85,06%; 47,67%
BDI: 28,35%
DATA: JANEIRO/2025

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	**Total**	**16,80**	**16,80**
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	**Total**	**49,69**	**19,86**
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
C	**Total**	**9,75**	**7,32**
	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35	3,34
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,35
D	**Total**	**8,82**	**3,69**
	TOTAL(A+B+C+D)	**85,06**	**47,67**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1301
ASSINADO ELETRONICAMENTE

14 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1302
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA:	OBSERVAÇÕES:	
JAN/2025		RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1303
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA


REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1304
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1305
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA:	OBSERVAÇÕES:	
JAN/2025		RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1306
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1307
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1308
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



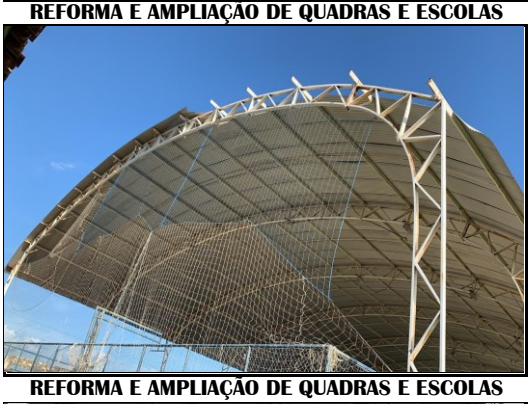
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1309
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1310
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA


REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1311
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇAO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1312
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História

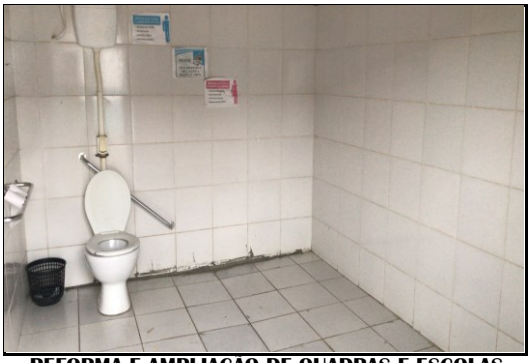
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS
LOCAL:	DIVERSOS BAIRROS
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM - CEARÁ

DATA: JAN/2025	OBSERVAÇÕES:	RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA



REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS


REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRAS E ESCOLAS

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397
Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
Engenheiro Civil
RNP Nº 0600183610

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1313
ASSINADO ELETRONICAMENTE

15 – ART (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251567

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1314 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0600183610**
Registro: **0600183610CE**

Empresa contratada: **GAP CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA EPP**

Registro : **0000397032-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE BOA VIAGEM**

CPF/CNPJ: **07.963.515/0001-36**

PRAçA MONSENHOR JOSE CANDIDO

Nº: **100**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BOA VIAGEM**

UF: **CE**

CEP: **63870000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R$ 40.628.427,81**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Nº: **S/N**

Complemento: **DIVERSAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO**

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **BOA VIAGEM**

UF: **CE**

CEP: **63870000**

Data de Início: **03/03/2025**

Previsão de término: **04/01/2027**

Coordenadas Geográficas: **-5.126016, -39.730995**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE BOA VIAGEM**

CPF/CNPJ: **07.963.515/0001-36**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	30,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	30,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	30,00	un

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

5. Observações

REF. A ELEBORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS PÚBLICOS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BOA VIAGEM-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397 Assinado de forma digital por GEORDANO DE ARAUJO PESSOA:87972590397

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA - CPF: 879.725.903-97

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSE CARNEIRO DANTAS FILHO:50346539315 Assinado de forma digital por JOSE CARNEIRO DANTAS FILHO:50346539315

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CNPJ: 07.963.515/0001-36

9. Informações

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

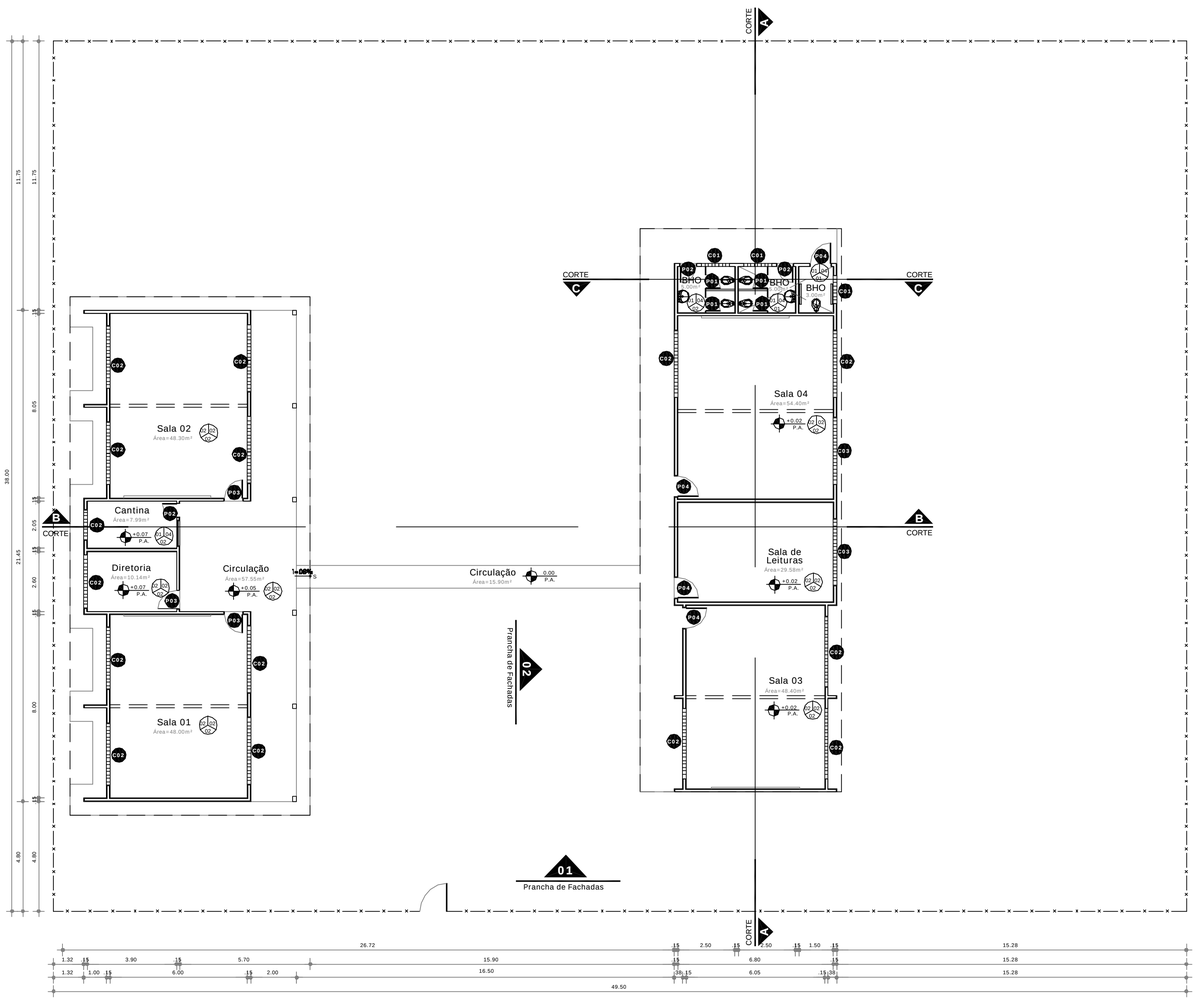
10. Valor

Valor da ART: **R$ 271,47** Registrada em: **09/01/2025** Valor pago: **R$ 271,47** Nosso Número: **8217594243**

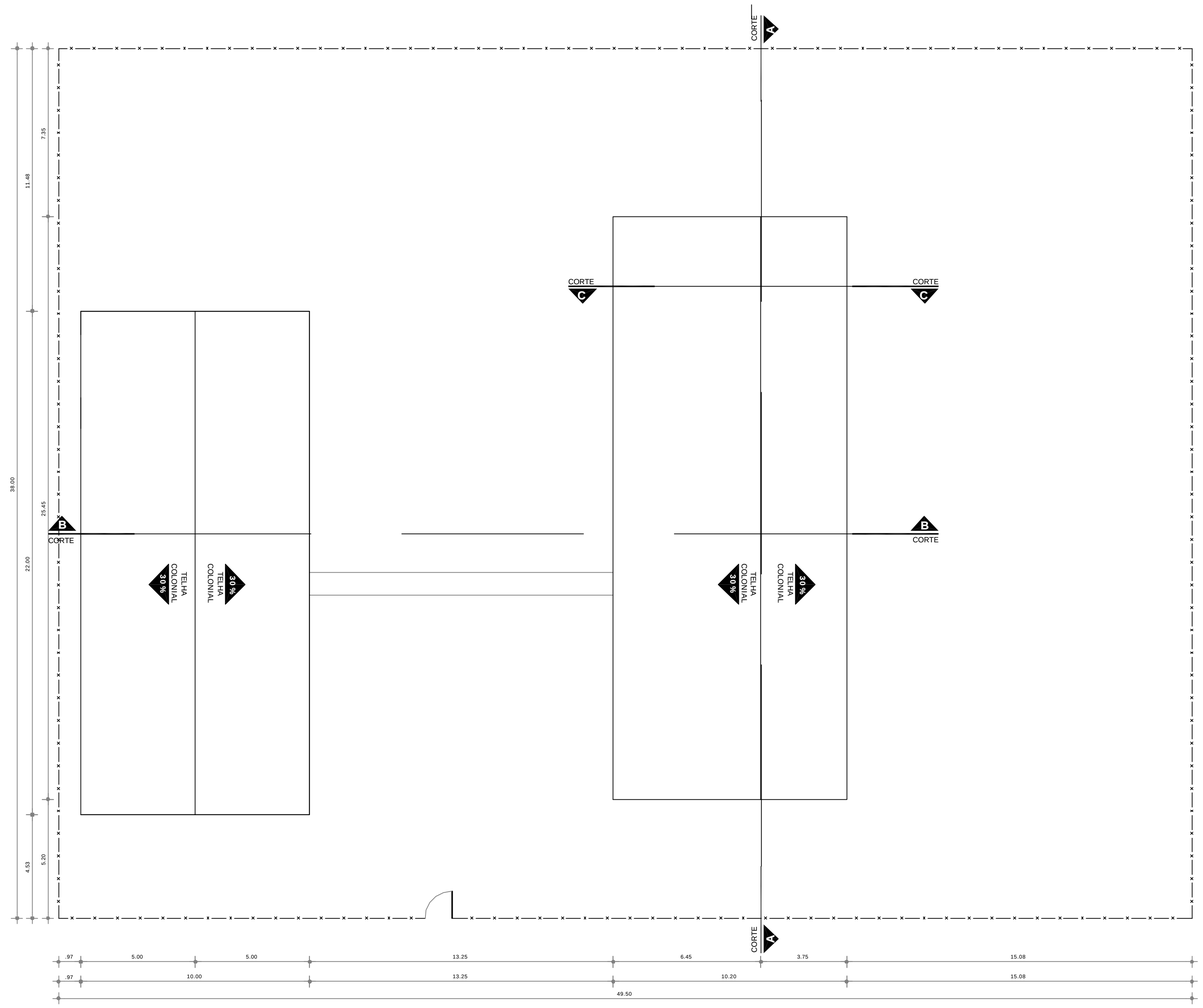
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1315
ASSINADO ELETRONICAMENTE

16 – PEÇAS GRÁFICAS

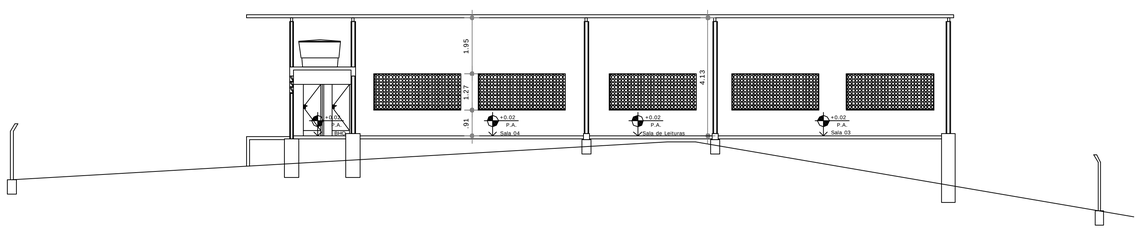
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1316
ASSINADO ELETRONICAMENTE



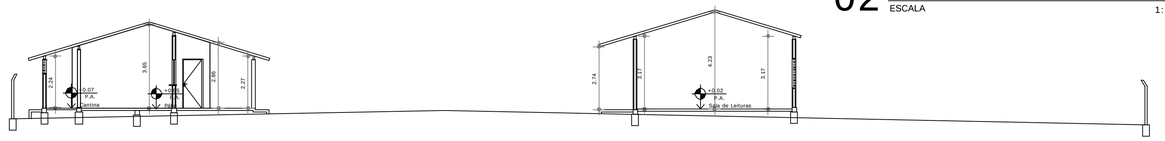
01 PLANTA BAIXA PROPOSTA
ESCALA 1:100



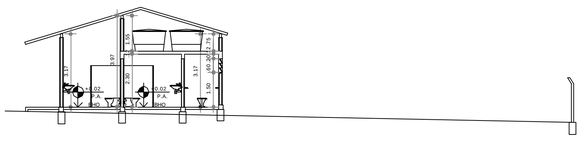
02 PLANTA COBERTA PROPOSTA
ESCALA 1:125



03 CORTE AA PROPOSTA
ESCALA 1:100



04 CORTE BB PROPOSTA
ESCALA 1:125



05 CORTE CC PROPOSTA
ESCALA 1:125

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO (m) Larg. x Comp. x Alt. Ch.	ESPECIFICAÇÃO Mat. x Revest. x Acab.
P01	Abrir 01 Folha	0.60 x 1.60 x 0.40	porta em gvc para divisórias com fechadura tyve/escovadão
P02	Abrir 01 Folha	0.60 x 2.10 x 0.0	porta existente em madeira acabamento em esmalte cor azul
P03	Abrir 01 Folha	0.80 x 2.10 x 0.0	porta existente em madeira acabamento em esmalte cor azul
P04	Abrir 01 Folha	0.90 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo lisa ambotbuc acabamento em esmalte cor azul
P05	Abrir 01 Folha	1.20 x 1.90 x 0.0	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul
C01	Fixa	1.20x 0.60 x 1.50	Comboçó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
C02	Fixa	variável	Comboçó Existente Concreto Tipo Anti - Chuvas
C03	Fixa	2.90 x 1.20 x 0.90	Comboçó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
G01	Abrir	1.10 x 1.00 x 1.10	Gradil Existente em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul

QUADRO ESP. MATERIAIS

PISO	01.	Cerâmica 30mx 30m, antiderrapante, cor branco, tipo Itagiq, PEI 5, com rejunte branco
	02.	Aplicar Piso Cimento Queimado
	03.	Aplicar Piso Cimentado
	04.	Grama tipo tapete
	05.	Limpeza Existente Mantido
PAREDE	01.	Tinta Acrílica e Massa Acrílica Suvinil na Cor Branca
	02.	Supercal aplicada a alvenaria rebocada
	03.	Área Livre
	04.	Cerâmica .30mx .30m cor branco com rejunte branco
	05.	Limpeza Existente Mantido
TETO	01.	Laje caiada
	02.	Cobertà Aparente
	03.	Vão

OBS: Pé-direitos medidos e considerados a partir de cumieira. Ver cortes existentes e propostos.
OBS: A cerâmica aplicada a alvenaria deve ir até a altura de 1.80m.

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS

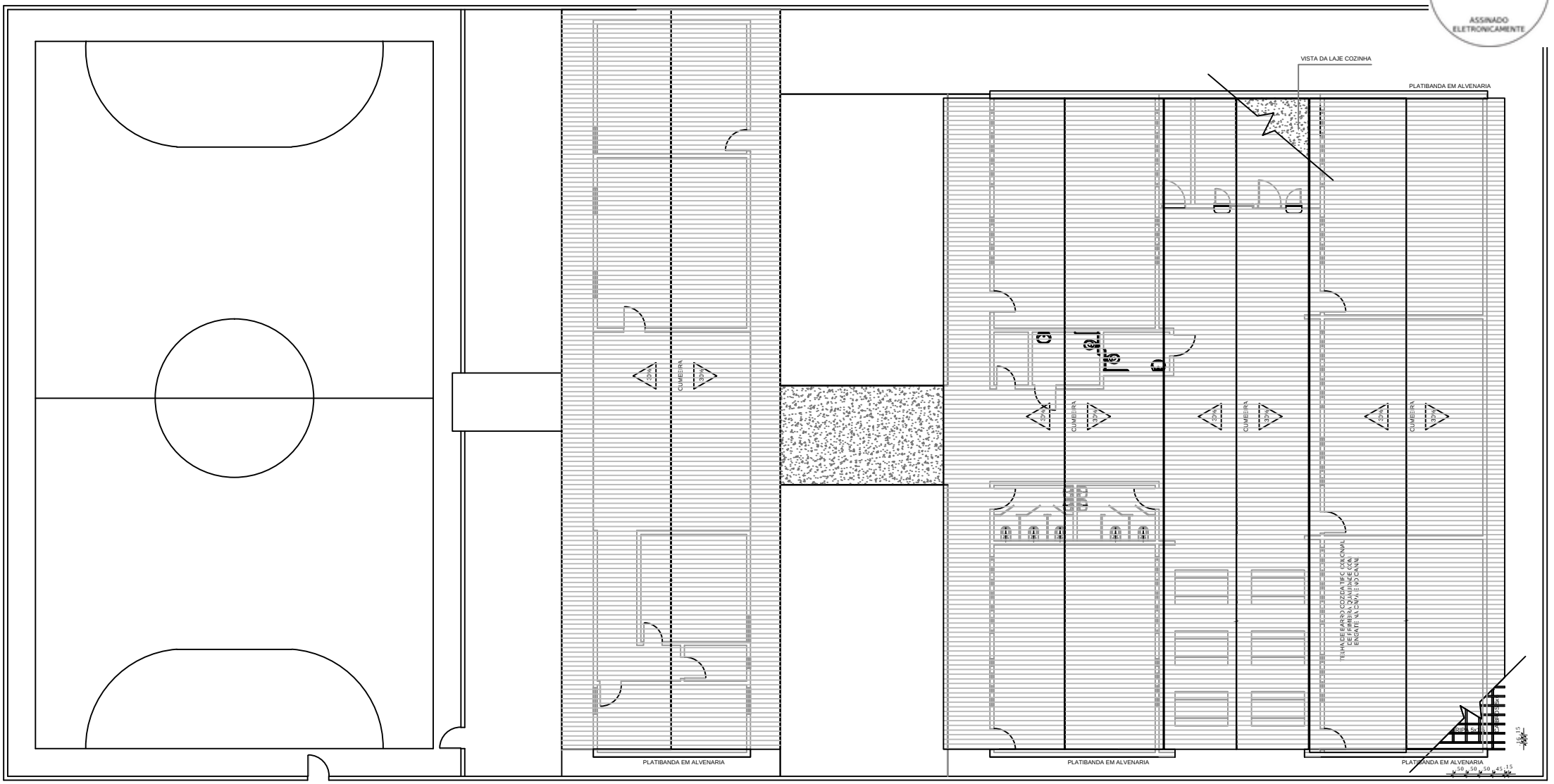
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Cliente
Secretaria de Educação de Boa Viagem

Obra
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO FÉLIX MARINHO - JACAMPARI

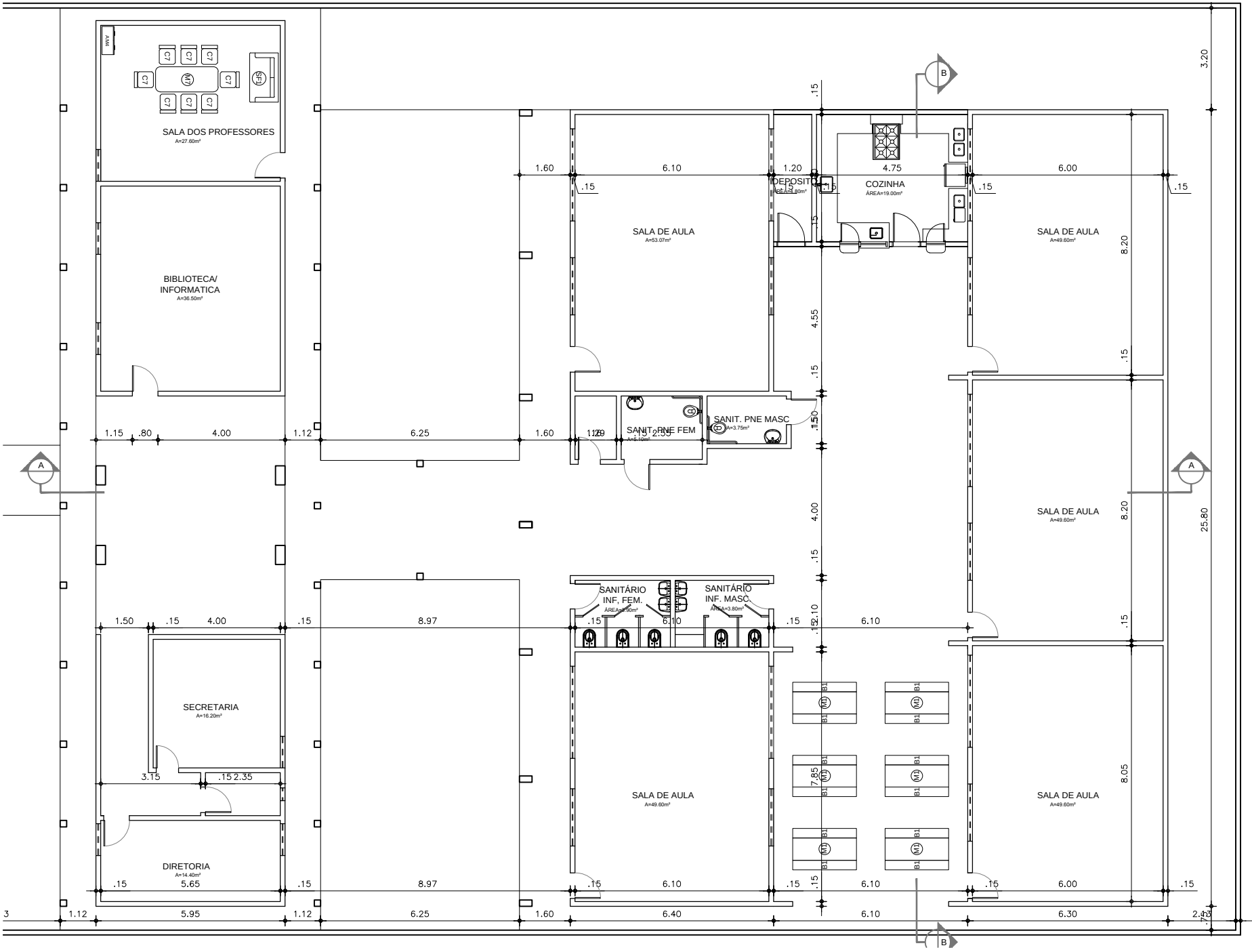
Fase do Projeto
Levantamento

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1317
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 PL. IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:200

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1318
ASSINADO ELETRONICAMENTE



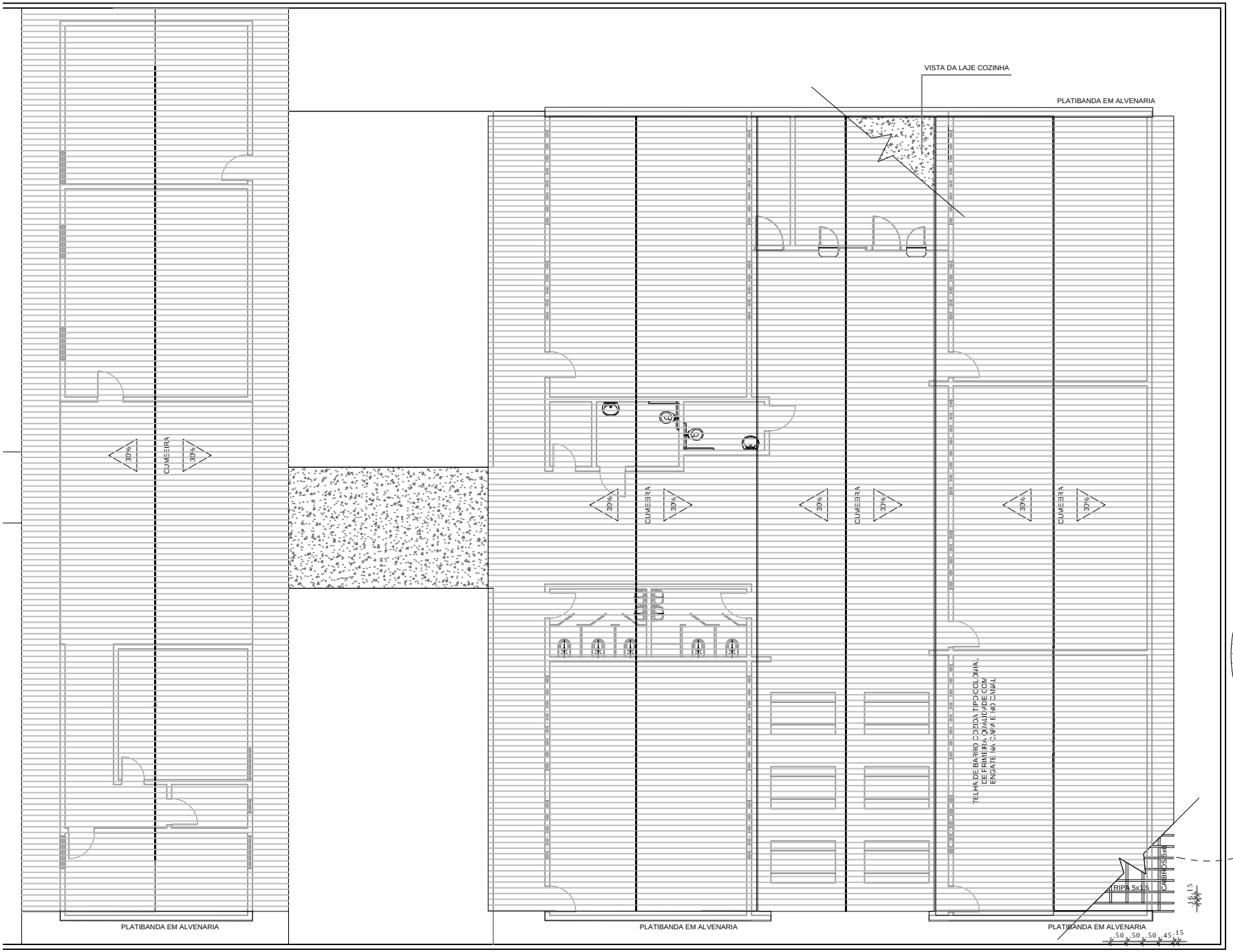
01 PL. BAIXA
ESCALA 1:150

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Fase do Projeto
PROJETO BASICO

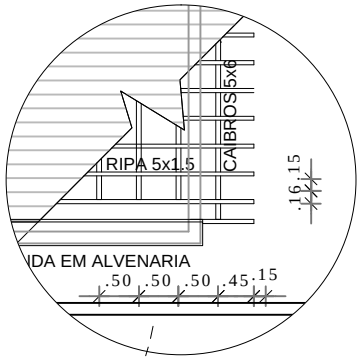
Obra
Reforma Escola Municipal Guia



ESPECIFICAÇÕES	
ELEMENTOS DA ESTRUTURA DE	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	TESOURA
2	TERÇA
3	CAIBRO
4	RIPAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1319 ASSINADO ELETRONICAMENTE

NOTAS	
A	PINTURA: TODAS AS PEÇAS RECEBERÃO 2 (DUAS) DEMÃOS DE VERNIZ CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO MEMORIAL DESCRITIVO
B	TODAS AS PEÇAS DEVERÃO SER DE MADEIRA DE IPÊ OU SIMILAR
C	O ESPAÇAMENTO ENTRE AS RIPAS SERÁ DE 30 cm OU CONFORME TAMANHO DAS TELHAS ADQUIRIDAS



01 PL. BAIXA
ESCALA 1:150

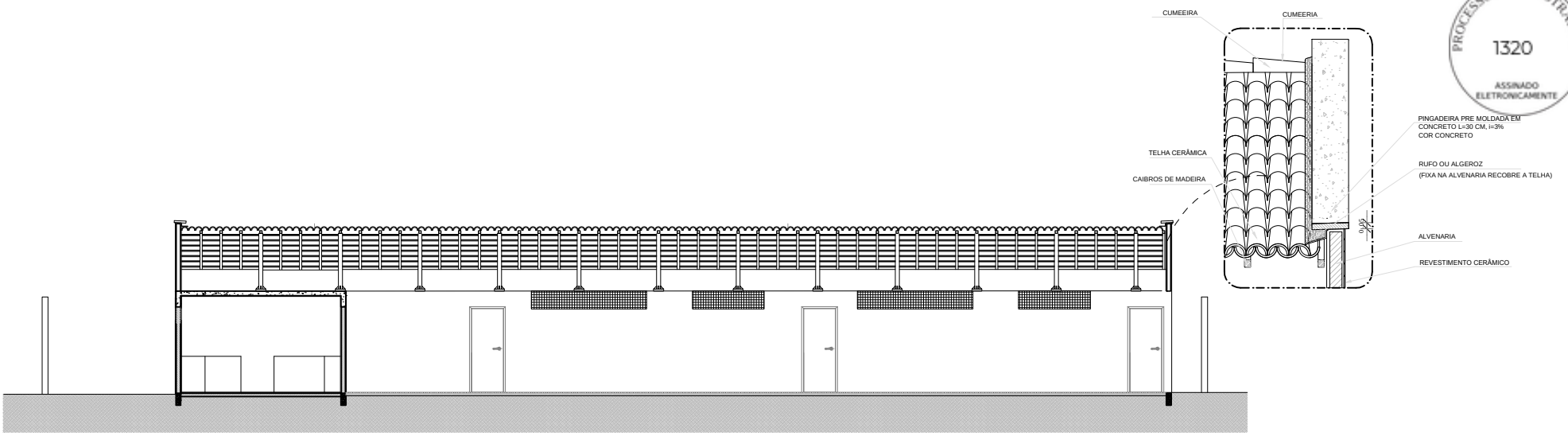
PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

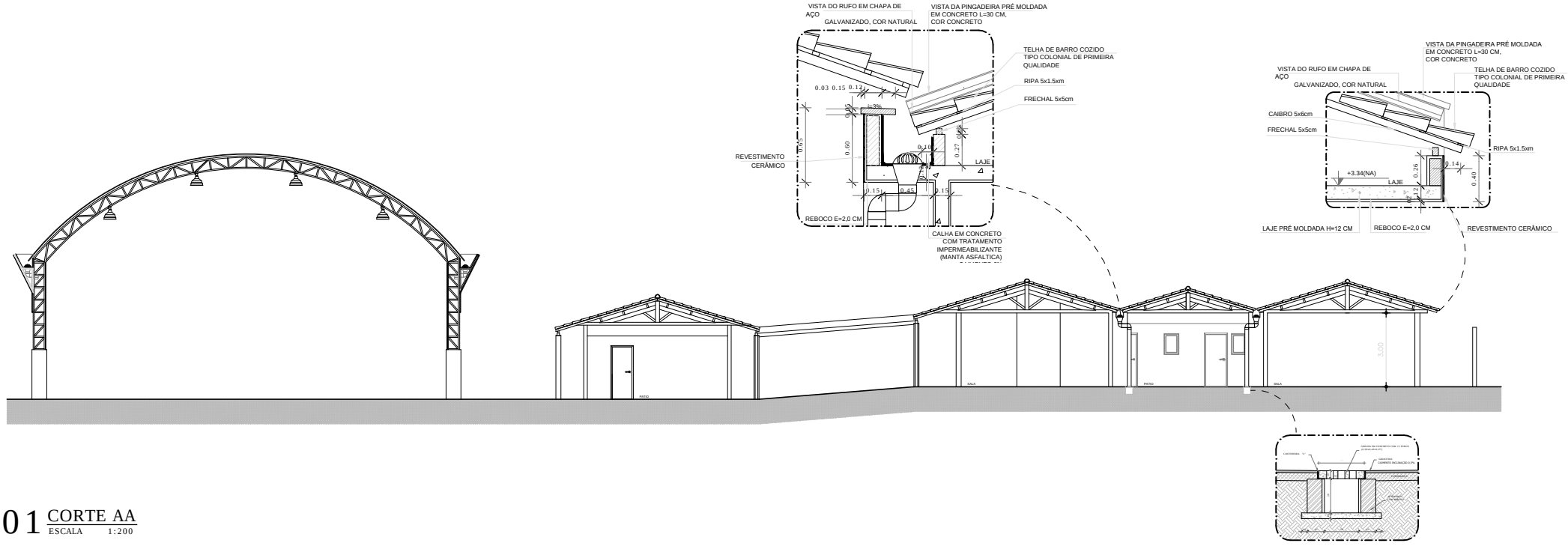
Fase do Projeto
PROJETO BASICO

Obra
Reforma Escola Municipal Guia

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1320
ASSINADO ELETRONICAMENTE

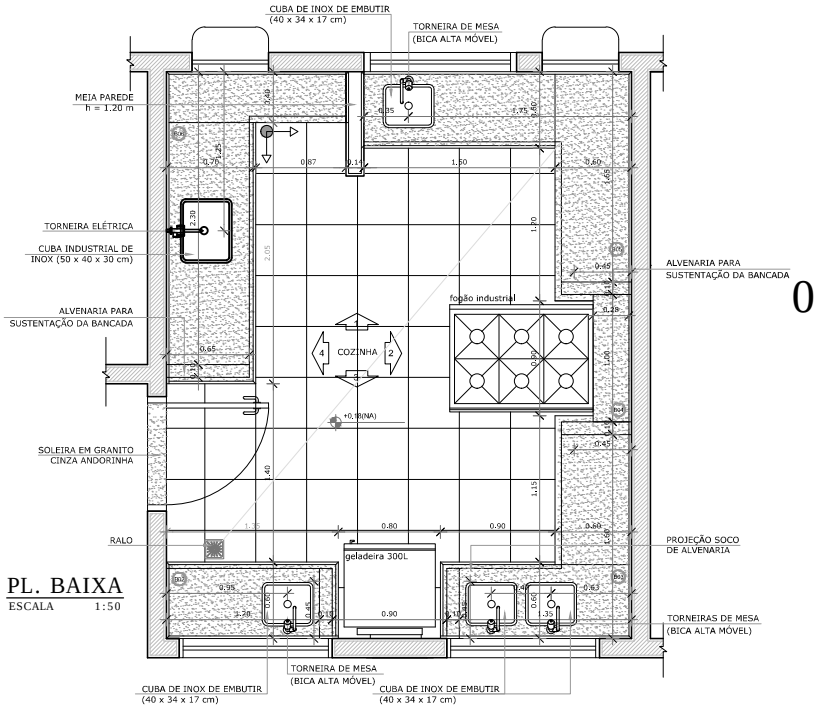


02 CORTE BB
ESCALA 1:150

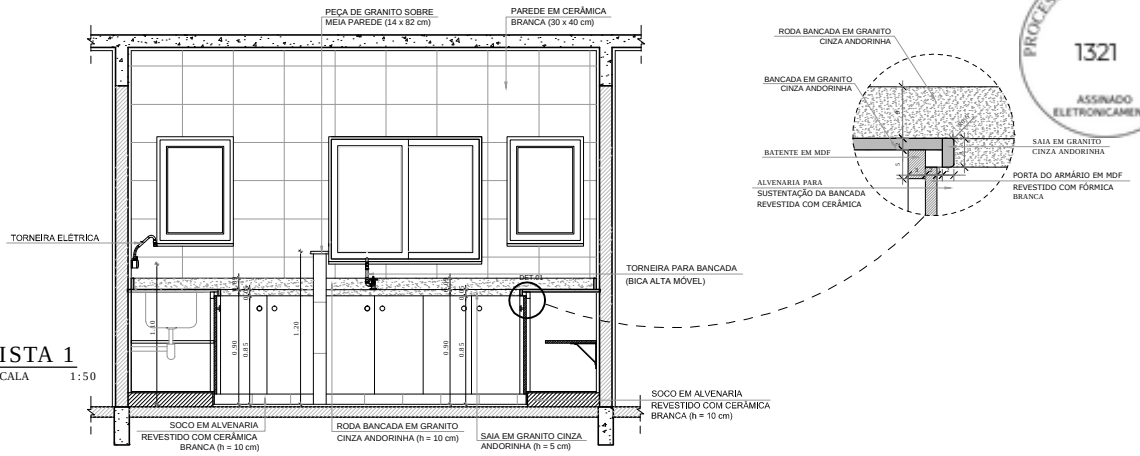


01 CORTE AA
ESCALA 1:200

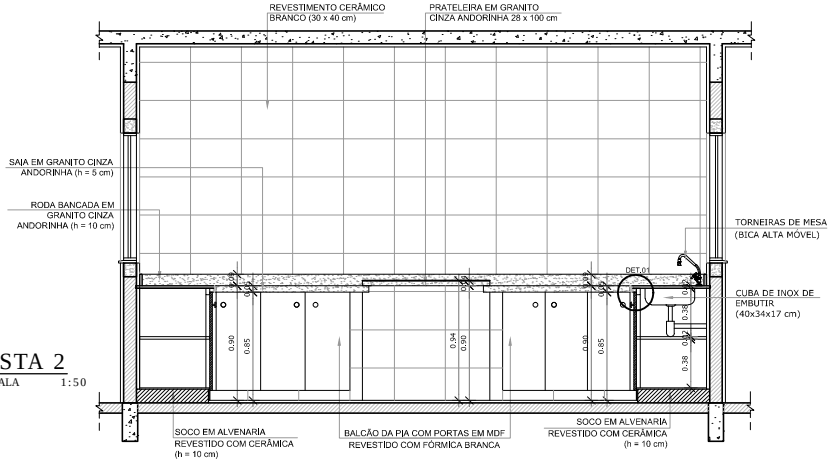
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1321
ASSINADO ELETRONICAMENTE



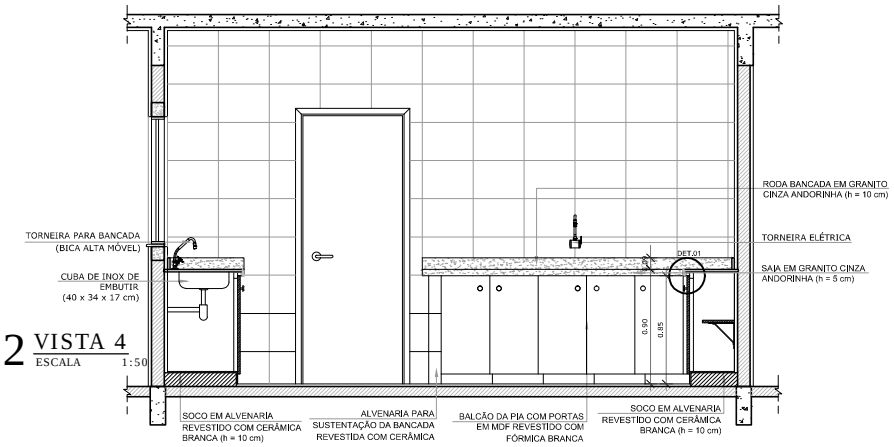
01 PL. BAIXA
ESCALA 1:50



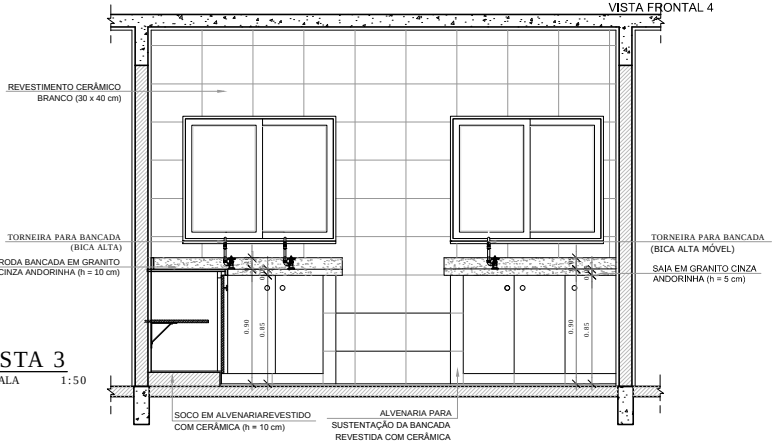
03 VISTA 1
ESCALA 1:50



04 VISTA 2
ESCALA 1:50

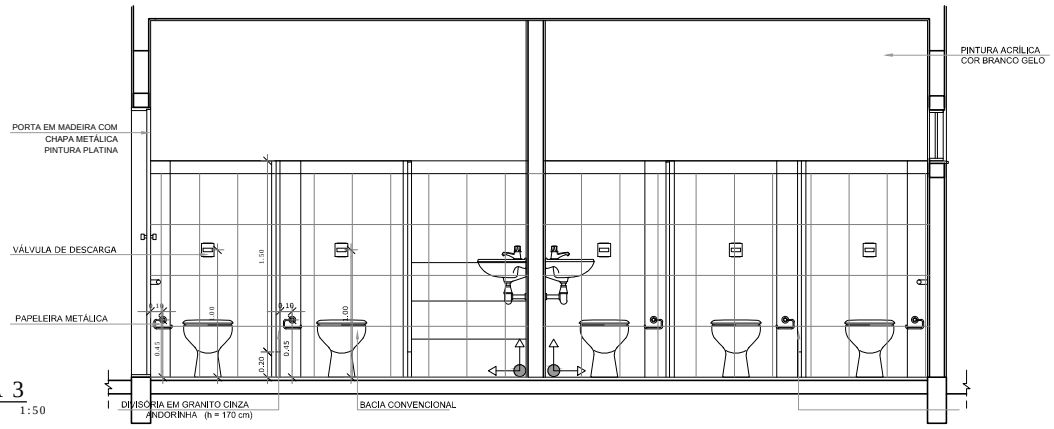


02 VISTA 4
ESCALA 1:50

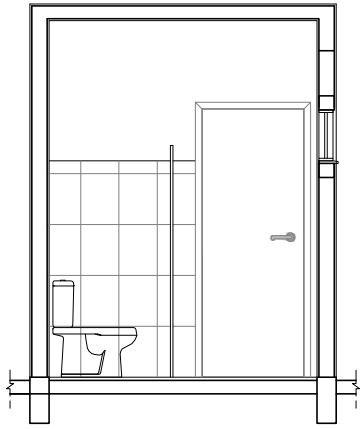


05 VISTA 3
ESCALA 1:50

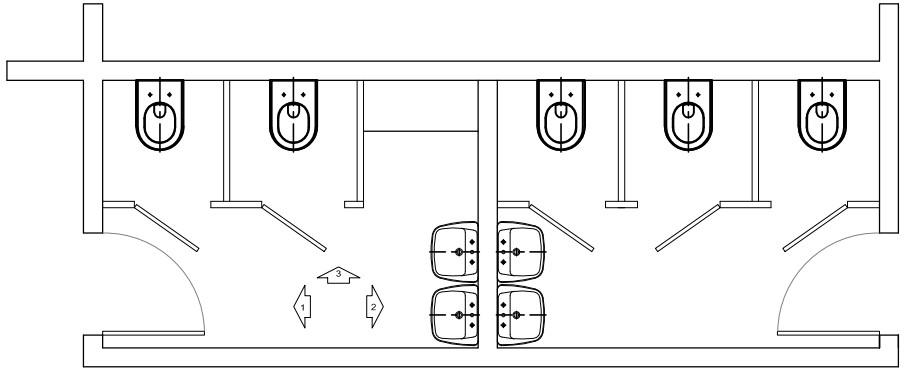
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1322
ASSINADO ELETRONICAMENTE



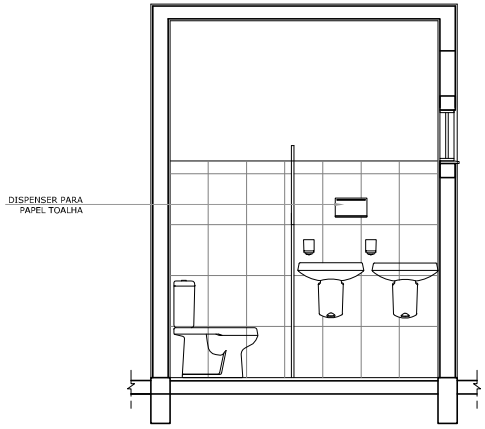
02 VISTA 3
ESCALA 1:50



03 VISTA 1
ESCALA 1:50

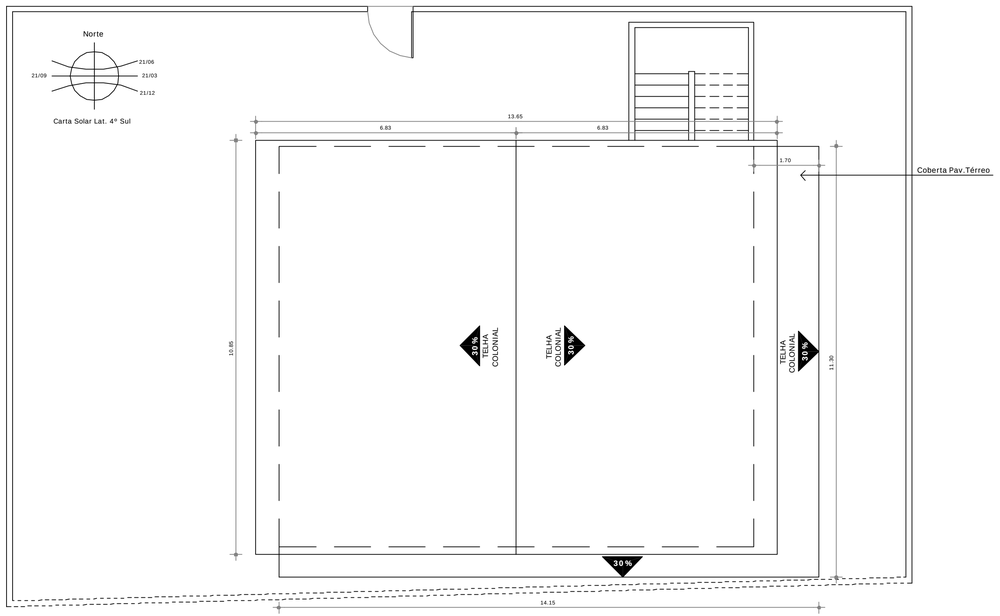


01 PL. BAIXA
ESCALA 1:50

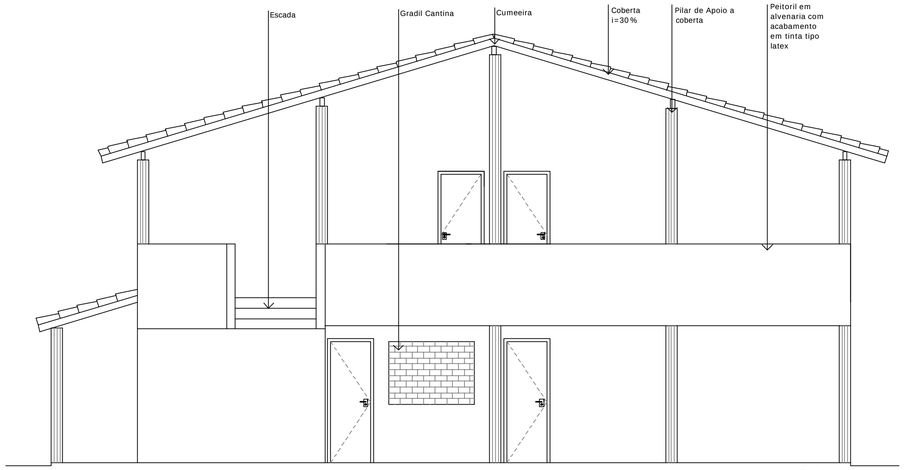


04 VISTA 2
ESCALA 1:50

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1323
ASSINADO ELETRONICAMENTE



03 PL. BAIXA COBERTA
ESCALA 1:75



04 FACHADA 01
ESCALA 1:50

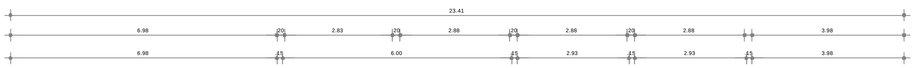
QUADRO ESP. MATERIAIS

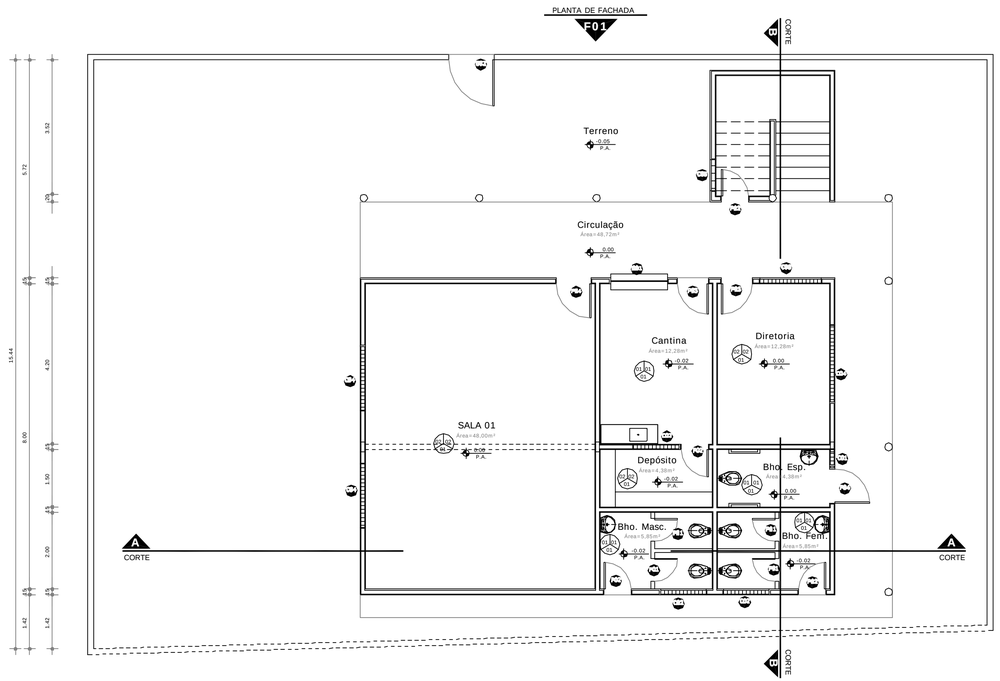
PISO	01.	Cerâmica. 33mx.33m, antiderrapante, cor branco, alto tráfego, PEI 5, com rejunte branco
	02.	Aplicar Piso Cimentado Queimado
	03.	Aplicar Piso Cimentado
PAREDE	01.	Cerâmica. 33mx.33m, antiderrapante, cor branco, alto tráfego, PEI 5, com rejunte branco
	02.	Supercal aplicada a alvenaria rebocada.
TETO	01.	Laje caiada
	02.	Coberta Aparente

OBS: Pé-direitos medidos e considerados a partir de cumieira. Ver cortes existentes e propostos.
OBS: A cerâmica aplicada a alvenaria deve ir até a altura de 1.80m.

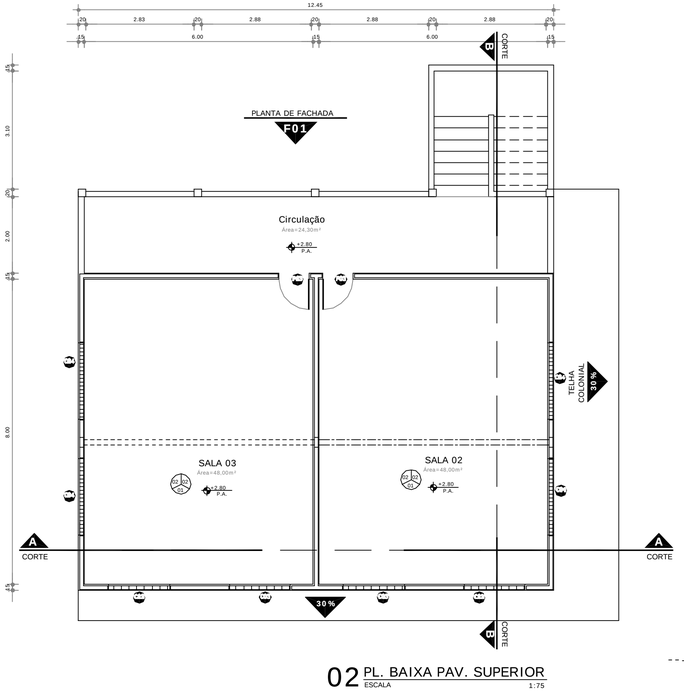
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO (m) Larg. x Comp. x Alt. Ch.	ESPECIFICAÇÃO Mat. x Revest. x Acab.
P01	Abrir 01 Folha	0.60 x 1.60 x 0.40	porta em pvc para divisórias com fechadura/trinco/copado
P02	Abrir 01 Folha	0.70 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo ficha embutida acabamento em esmalte cor azul
P03	Abrir 01 Folha	0.80 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo ficha embutida acabamento em esmalte cor azul
P04	Abrir 01 Folha	0.90 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo ficha embutida acabamento em esmalte cor azul
CB1	Fixa	0.40x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB2	Fixa	1.20 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB3	Fixa	1.60 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB4	Fixa	2.00 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB5	Fixa	0.80 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
GR1	Abrir	1.50 x 1.10 x 1.00	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul
GR2	Abrir	1.20 x 1.80 x 1.00	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul

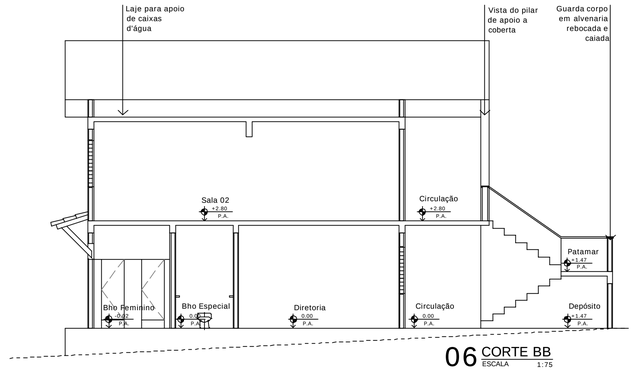




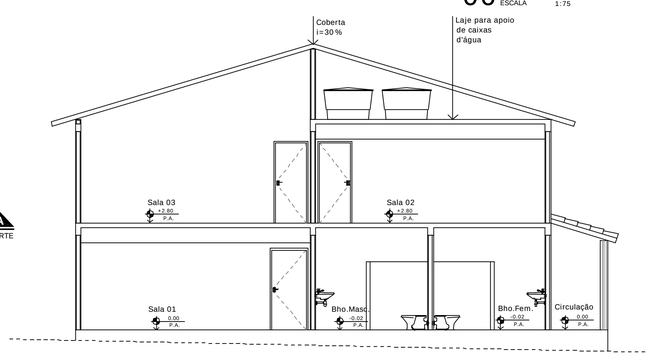
01 PL. BAIXA PAV. TÉRREO
ESCALA 1:75



02 PL. BAIXA PAV. SUPERIOR
ESCALA 1:75



06 CORTE BB
ESCALA 1:75



05 CORTE AA
ESCALA 1:75

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS

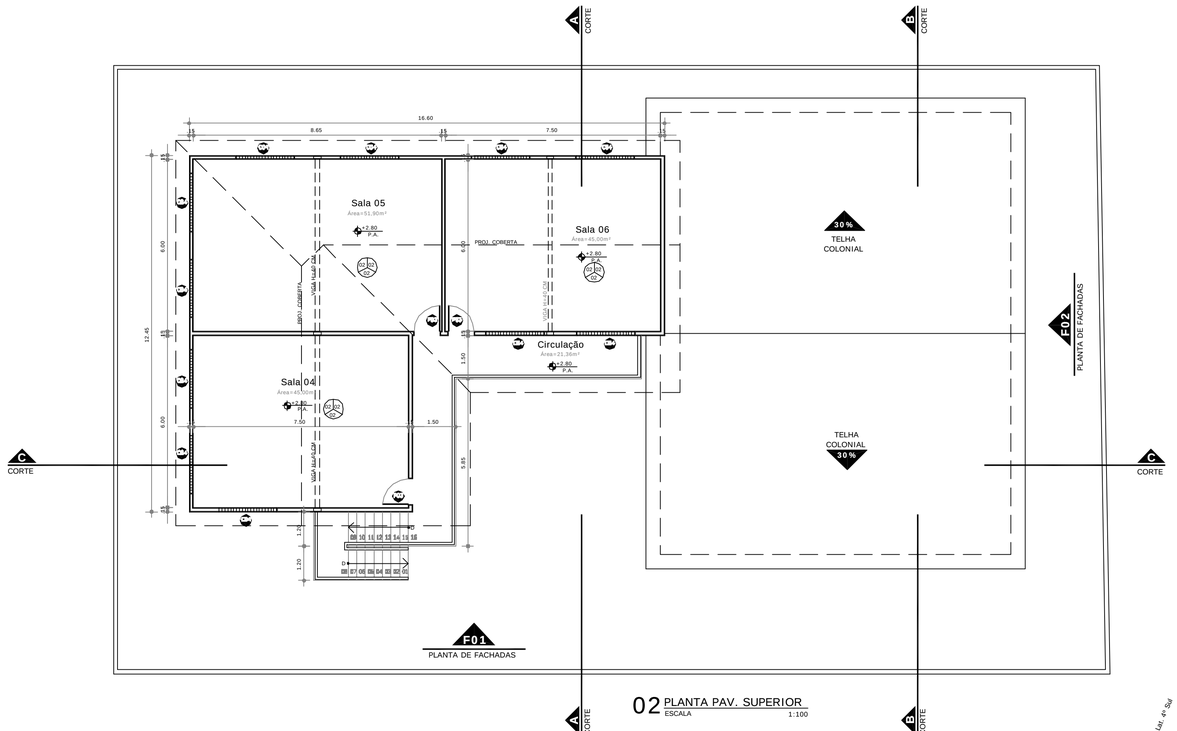
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Cliente
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE BOA VIAGEM

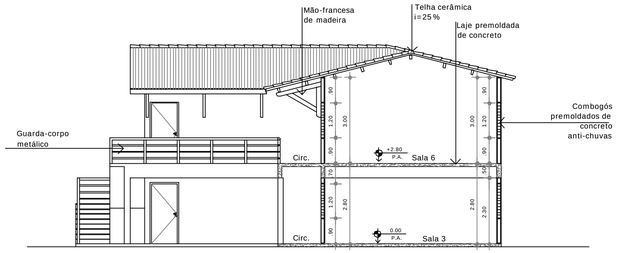
Obra
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PEDRO SOARES ALMEIDA - POÇO DA PEDRA

Fase do Projeto
LEVANTAMENTO

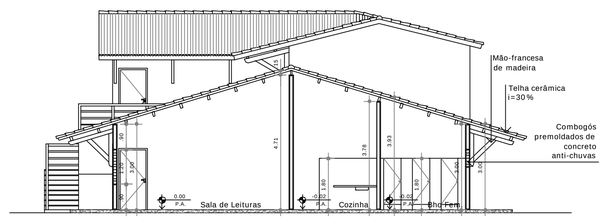
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1324
ASSINADO ELETRONICAMENTE



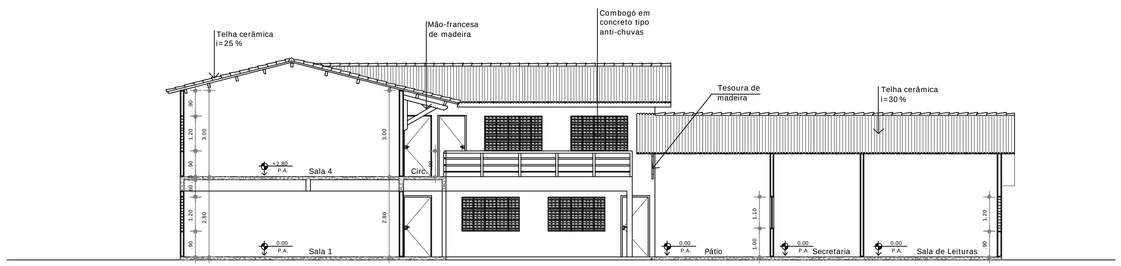
02 PLANTA PAV. SUPERIOR
ESCALA 1:100



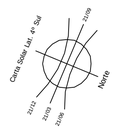
06 CORTE A - A
ESCALA 1:100

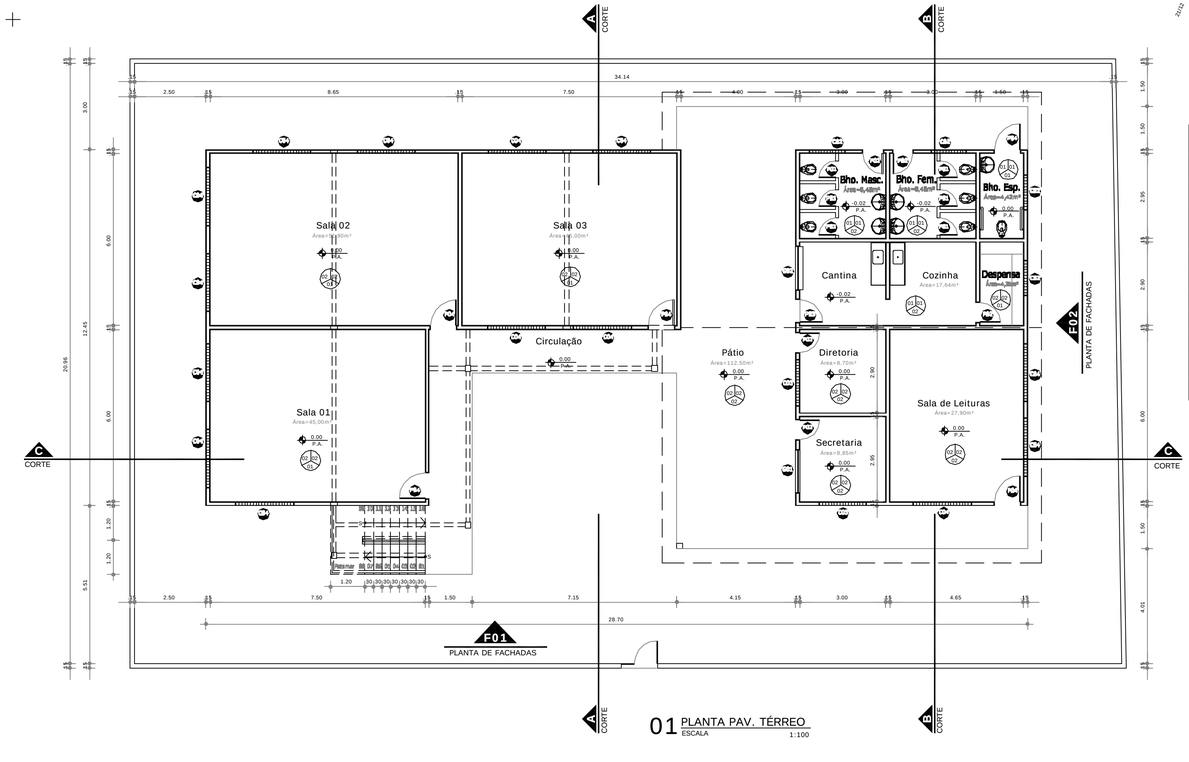


05 CORTE B - B
ESCALA 1:100



04 CORTE C - C
ESCALA 1:100





01 PLANTA PAV. TÉRREO
ESCALA 1:100

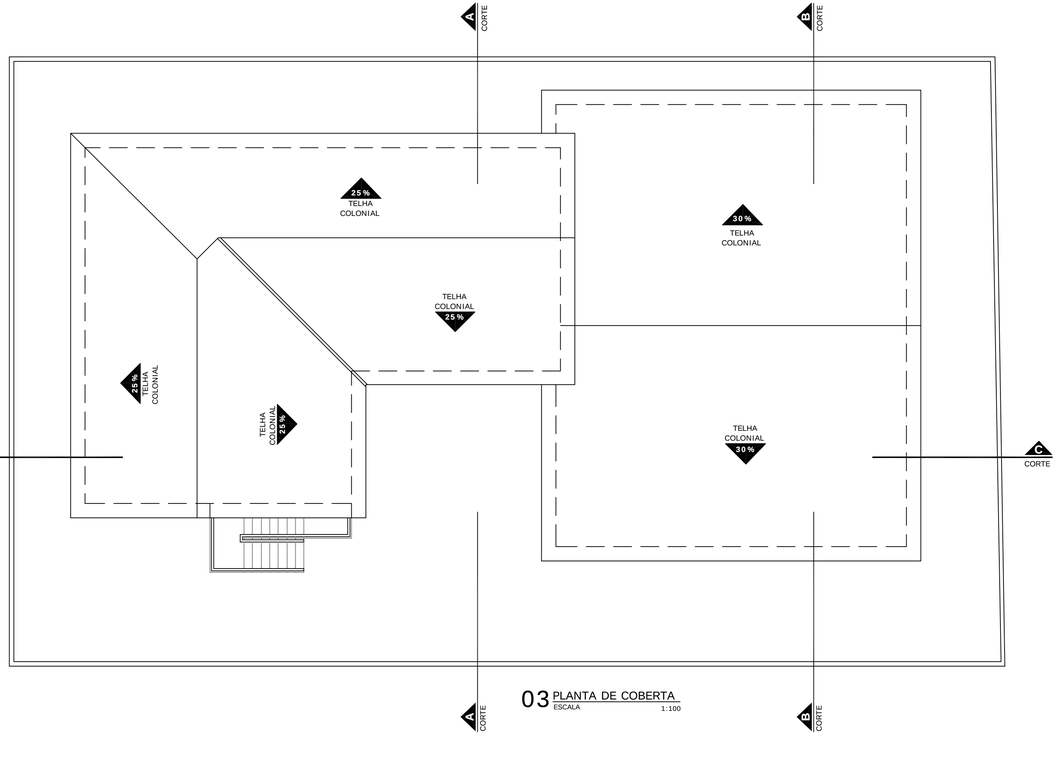
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
		Larg. x Comp. x Alt. Ch.	Mat. x Revest. x Acab.
PA1	Abrir 01 Folha	0.60 x 1.60 x 0.40	porta em pvc para divisórias com fechadura liver/ocupado
PA2	Abrir 01 Folha	0.70 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo ficha embutida acabamento em esmalte cor azul
PA3	Abrir 01 Folha	0.80 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo ficha embutida acabamento em esmalte cor azul
PA4	Abrir 01 Folha	0.90 x 2.10 x 0.0	porta em madeira tipo ficha embutida acabamento em esmalte cor azul
CB1	Fixa	0.40x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB2	Fixa	1.20 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB3	Fixa	1.60 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB4	Fixa	2.00 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas Existente
GR1	Abrir	1.50 x 1.10 x 1.00	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul
GR2	Abrir	1.50 x 1.10 x 1.00	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul

QUADRO ESP. MATERIAIS

PISO	01	Cerâmica 33mx.33m, antiderrapante, cor branco, sito tráfego, PEI 5, com rejunte branco
	02	Aplicar Piso Cimentado Queimado
	03	Aplicar Piso Cimentado
PAREDE	01	Cerâmica 33mx.33m, antiderrapante, cor branco, sito tráfego, PEI 5, com rejunte branco
	02	Superciar aplicada a alvenaria rebocada
TETO	01	Laje caiada
	02	Coberta Aparente

OBS: Pé-direitos medidos e considerados a partir de cumieira.
Ver cortes existentes e propostos.
OBS: A cerâmica aplicada a alvenaria deve ir até a altura de 1.80m.



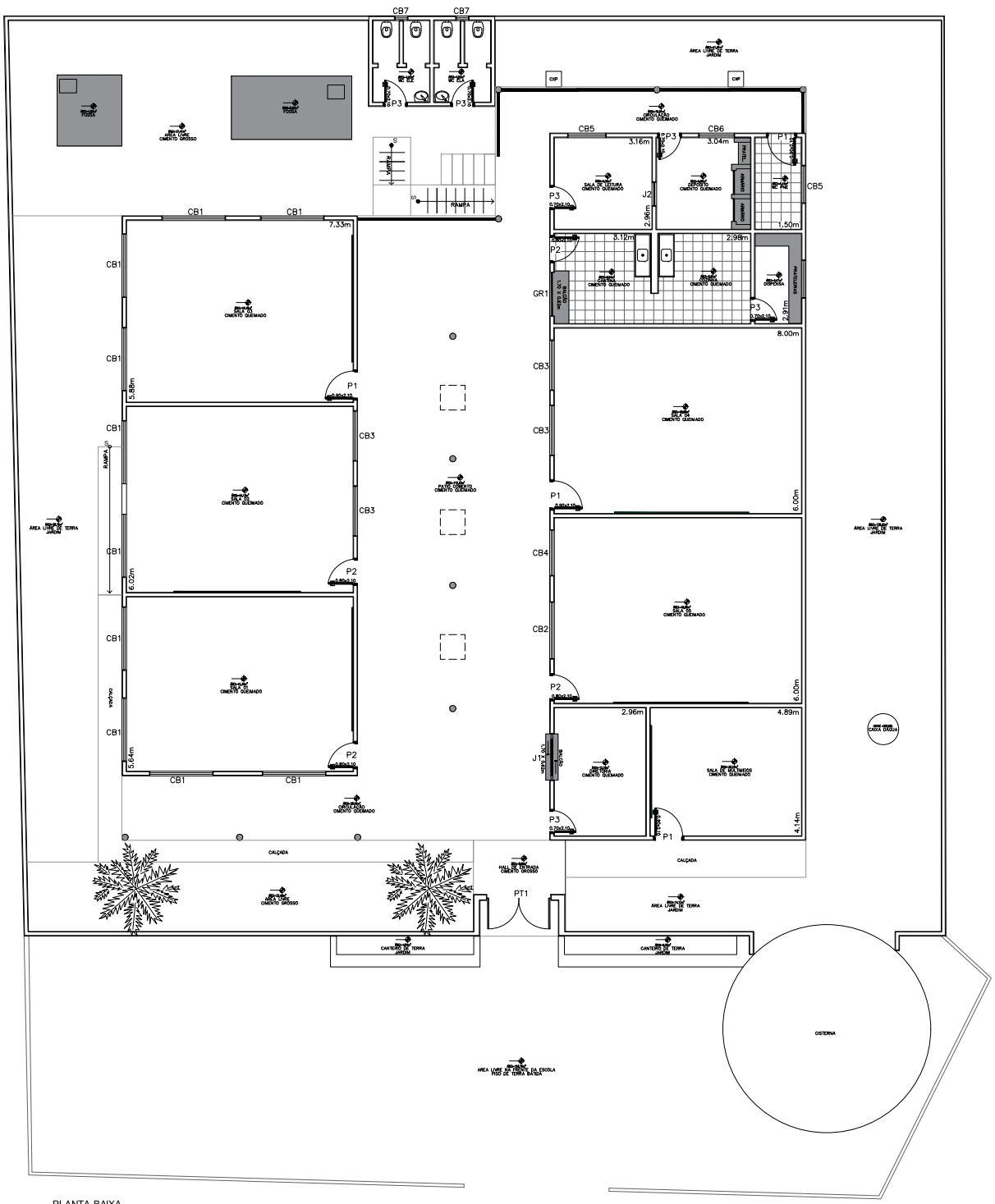
03 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1:100

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Cliente
Secretaria de Educação de Boa Viagem

Obra
Levantamento da Situação Escolar - LSE
J. Ricarte de Albuquerque - Varzantinha

Fase do Projeto
Levantamento



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS					
PORTAS	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	SOLEI.		
P1	0.90	2.10	–	4.00	PORTA DE MADEIRA
P2	0.80	2.10	–	4.00	PORTA DE MADEIRA
P3	0.70	2.10	–	6.00	PORTA DE MADEIRA
JANELAS	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	PEITO.		
J1	1.50	1.20	–	1.00	JANELA DE ALUM. E VIDRO
J2	0.75	0.80	–	1.00	JANELA DE MADEIRA
COBOGOS	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	PEIT.		
CB1	2.03	1.20	–	10.00	COBOGOS
CB2	1.82	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB3	1.60	1.20	–	4.00	COBOGOS
CB4	1.46	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB5	1.20	0.40	–	2.00	COBOGOS
CB6	1.13	0.40	–	1.00	COBOGOS
CB7	0.40	0.40	–	2.00	COBOGOS
PORTÕES	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	SOLEI.		
PT1	2.00	2.20	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
GRADES	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	SOLEI.		
GR1	1.40	1.20	–	1,00	GRADE DE FERRO

QUADRO DE ÁREAS	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
ÁREA TOTAL DO TERRENO	898,79m²
ÁREA TOTAL DA COBERTA	520,13m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	511,36m²
ÁREA LIVRE	387,43m²

PREFEITURA DE
BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF MOISÉS ALVES MESQUITA

COORDENADAS:

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR CANDIDO, Nº 100, CENTRO

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

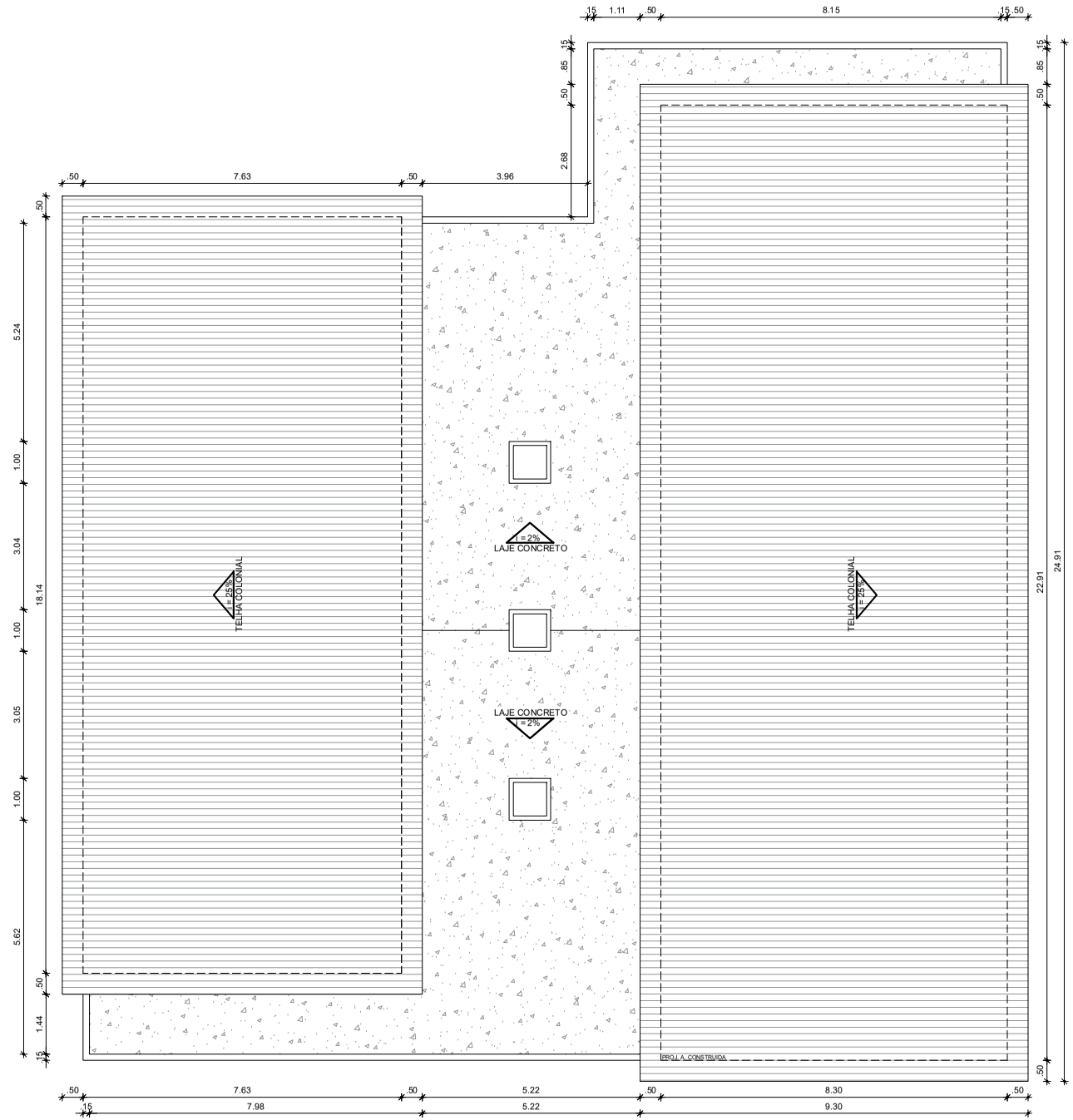
ESTADO:
CEARÁ

ESCALA:
INDICADA

DATA:
OUTUBRO DE 2022

ETAPA:
PROJETO

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1325 ASSINADO ELETRONICAMENTE



QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS					
PORTAS	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	SOLEI		
P1	0.90	2.10	–	4.00	PORTA DE MADEIRA
P2	0.80	2.10	–	4.00	PORTA DE MADEIRA
P3	0.70	2.10	–	6.00	PORTA DE MADEIRA
JANELAS	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	PEITO.		
J1	1.50	1.20	–	1.00	JANELA DE ALUM. E VIDRO
J2	0.75	0.80	–	1.00	JANELA DE MADEIRA
COBOGOS	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	PEIT.		
CB1	2.03	1.20	–	10.00	COBOGOS
CB2	1.82	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB3	1.60	1.20	–	4.00	COBOGOS
CB4	1.46	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB5	1.20	0.40	–	2.00	COBOGOS
CB6	1.13	0.40	–	1.00	COBOGOS
CB7	0.40	0.40	–	2.00	COBOGOS
PORTÕES	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	SOLEI.		
PT1	2.00	2.20	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
GRADES	DIMENSÕES			QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
	LARG.	ALT.	SOLEI.		
GR1	1.40	1.20	–	1,00	GRADE DE FERRO

QUADRO DE ÁREAS	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
ÁREA TOTAL DO TERRENO	898,79m²
ÁREA TOTAL DA COBERTA	520,13m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	511,36m²
ÁREA LIVRE	387,43m²

PREFEITURA DE
BOAVIAGEM
Construindo uma Nova História

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF MOISÉS ALVES MESQUITA

COORDENADAS:

CONTEÚDO:
COBERTO - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR CANDIDO, Nº 100, CENTRO

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

ESTADO:
CEARÁ

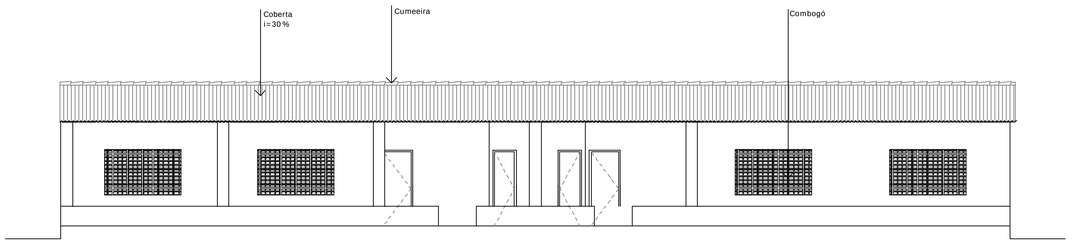
ESCALA:
INDICADA

DATA:
OUTUBRO DE 2022

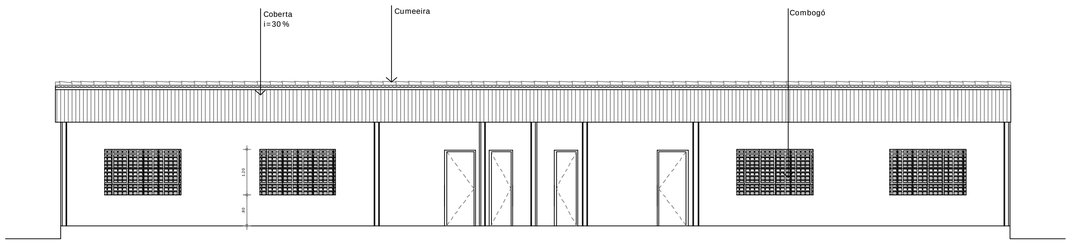
ETAPA:
PROJETO

PROCESSO ADMINISTRATIVO 1326 ASSINADO ELETRONICAMENTE

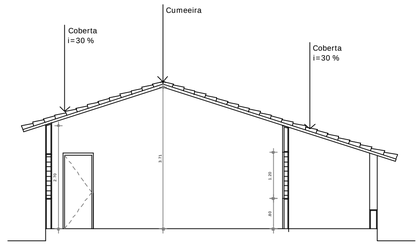
PROCESSO ADMINISTRATIVO
1327
ASSINADO ELETRONICAMENTE



03 FACHADA 01
ESCALA 1:50

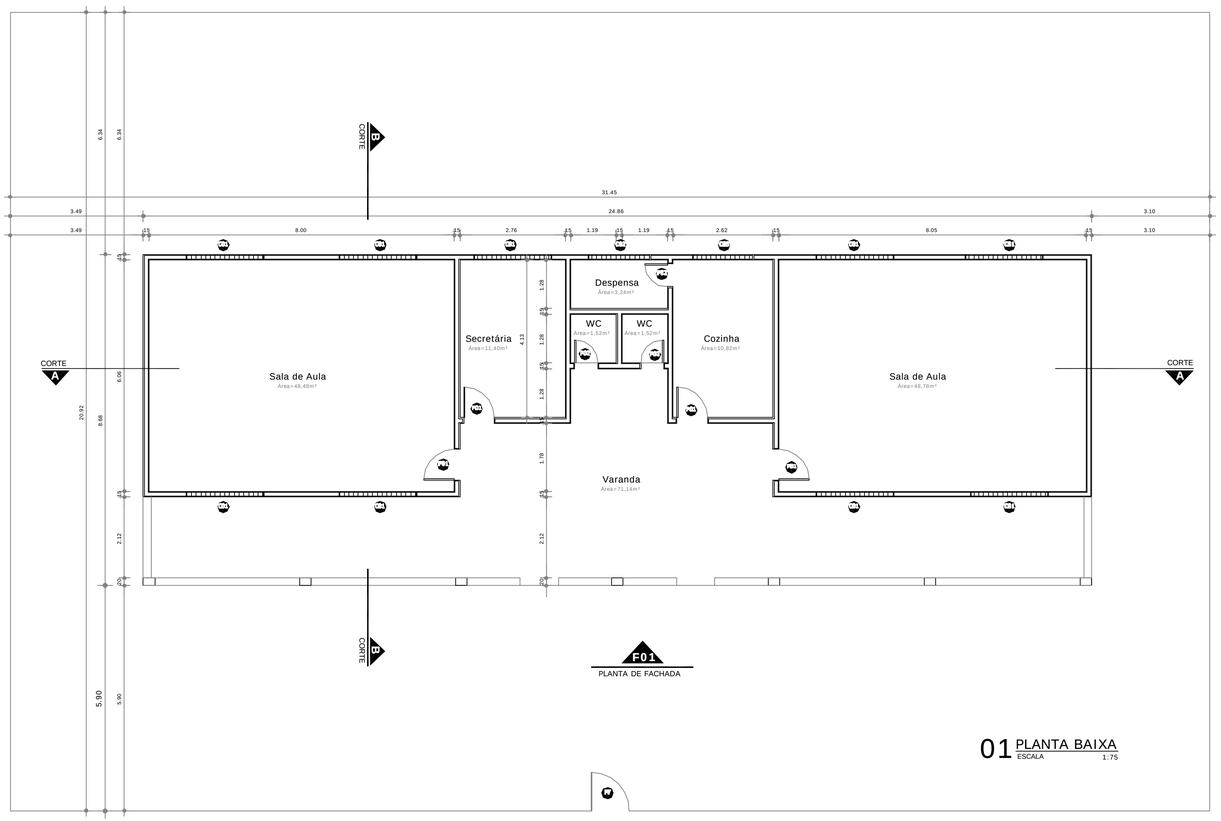


02 CORTE AA
ESCALA 1:50

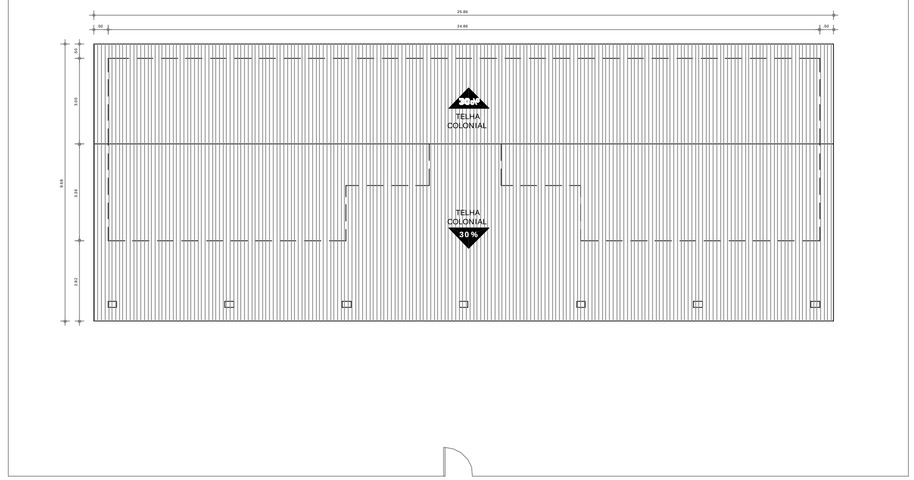


05 CORTE BB
ESCALA 1:50

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS			
	TIPO	DIMENSÃO (m) Larg. x Comp. x Alt. Ch	ESPECIFICAÇÃO Mat. x Revest. x Acab.
C01	Fixa	2.03 x 1.20 x 0.80	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas Existentes
C02	Fixa	1.61 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas Existentes
C03	Fixa	1.56 x 0.80 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas Existentes
P01	Abrir 01 Folha	0.80 x 2.00	porta em madeira tipo ficha embutida
P02	Abrir 01 Folha	0.60 x 2.00	porta em madeira tipo ficha embutida
PT	Abrir 01 Folha	1.00 x 1.80	portão em ferro



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75



04 PL. BAIXA COBERA
ESCALA 1:100

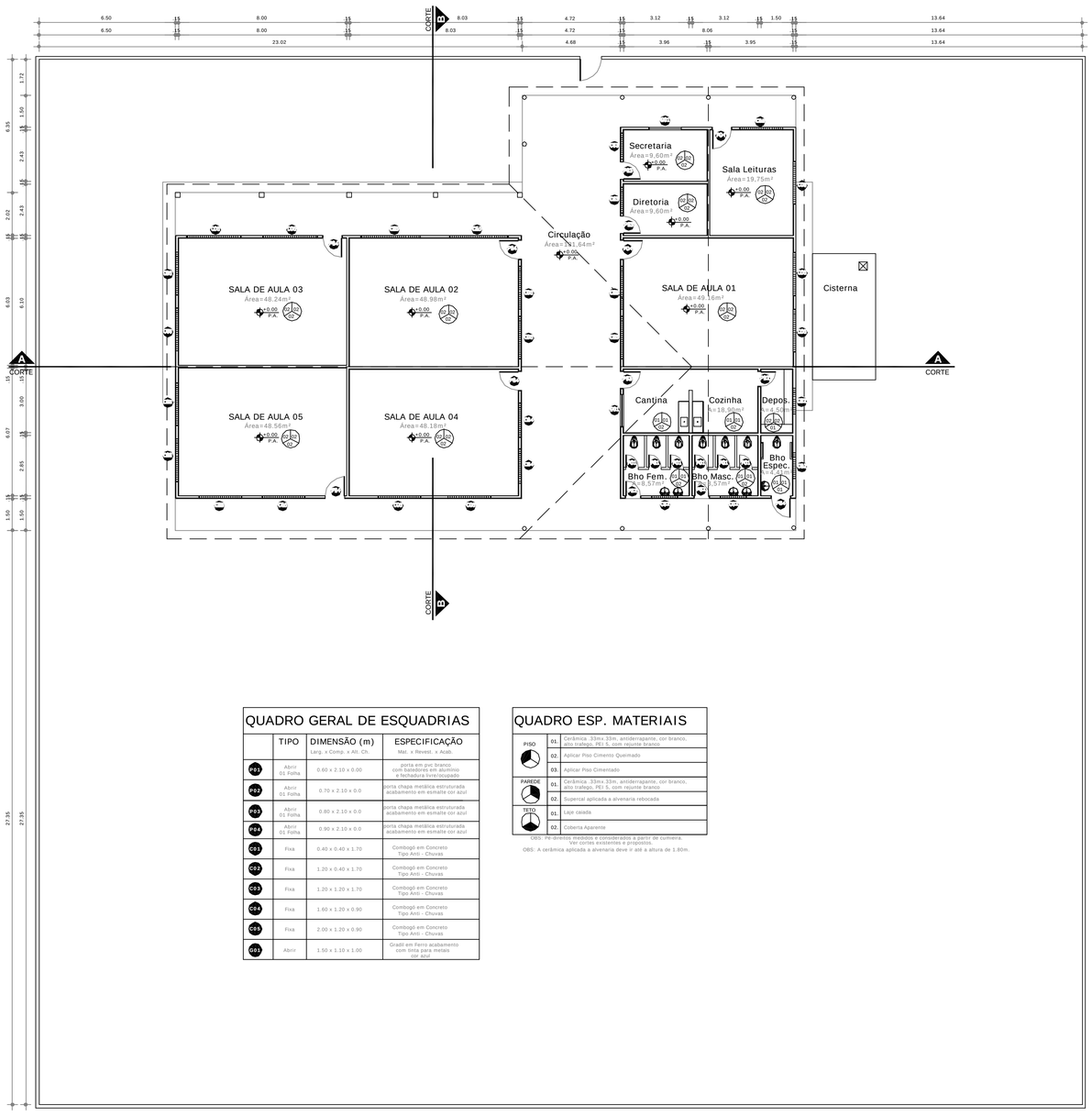
PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Cliente
Secretaria de Educação de Boa Viagem

Obra
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF
RAIMUNDO ALVES BATISTA - BOA VENTURA

Fase do Projeto
Levantamento

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1328
ASSINADO ELETRONICAMENTE



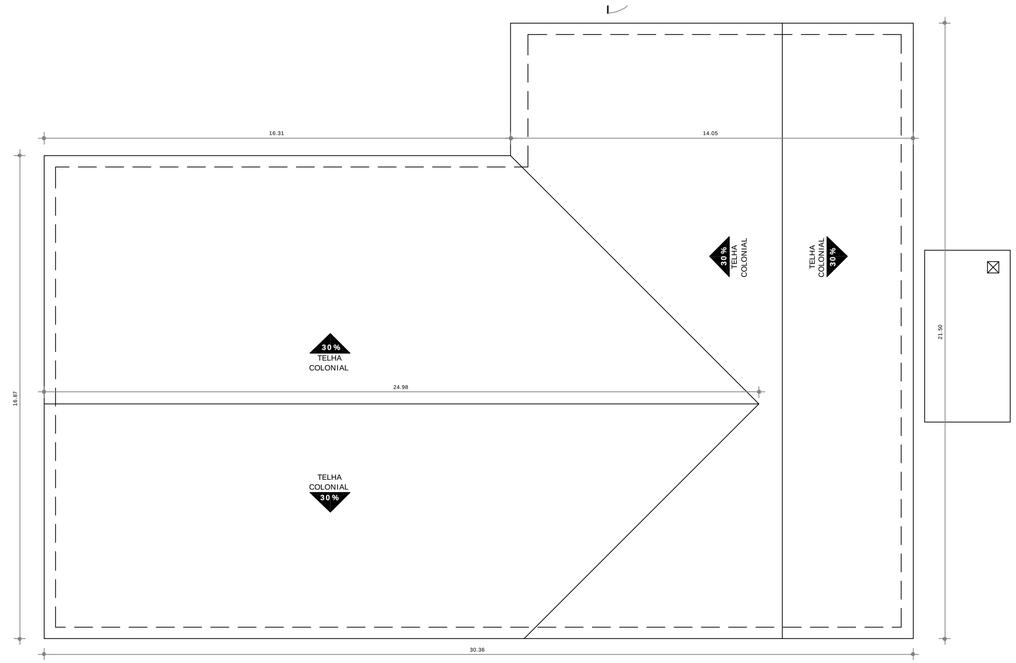
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS			
	TIPO	DIMENSÃO (m) Larg. x Comp. x Alt. Ch.	ESPECIFICAÇÃO Mat. x Revest. x Acab.
P01	Abrir - 01 Folha	0.60 x 2.10 x 0.00	porta em pvc branco com batedores em aluminio e fechadura livre/ocupado
P02	Abrir - 01 Folha	0.70 x 2.10 x 0.0	porta chapa metálica estruturada acabamento em esmalte cor azul
P03	Abrir - 01 Folha	0.80 x 2.10 x 0.0	porta chapa metálica estruturada acabamento em esmalte cor azul
P04	Abrir - 01 Folha	0.90 x 2.10 x 0.0	porta chapa metálica estruturada acabamento em esmalte cor azul
CB1	Fixa	0.40 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB2	Fixa	1.20 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB3	Fixa	1.20 x 1.20 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB4	Fixa	1.60 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
CB5	Fixa	2.00 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
G01	Abrir	1.50 x 1.10 x 1.00	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul

QUADRO ESP. MATERIAIS		
PISO	01	Cerâmica 33mx 33m, antiderrapante, cor branco, alto trafego, PEI 5, com rejunte branco
	02	Aplicar Piso Cimento Queimado
	03	Aplicar Piso Cimentado
PAREDE	01	Cerâmica 33mx 33m, antiderrapante, cor branco, alto trafego, PEI 5, com rejunte branco
	02	Superciat aplicada a alvenaria rebocada
TETO	01	Laje caiada
	02	Coberta Aparente

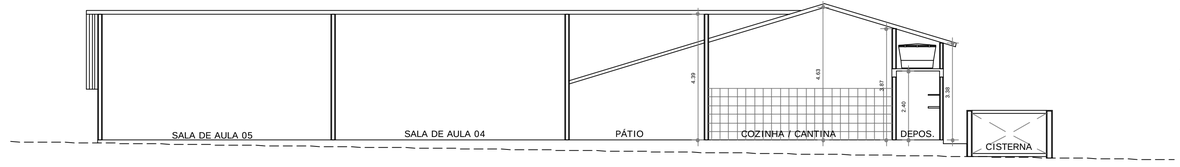
- VRS: Vão de vidros medidos e considerados a partir de cumieira. Ver cortes existentes e propostos.

OBS: A cerâmica aplicada a alvenaria deve ir até a altura de 1.80m.

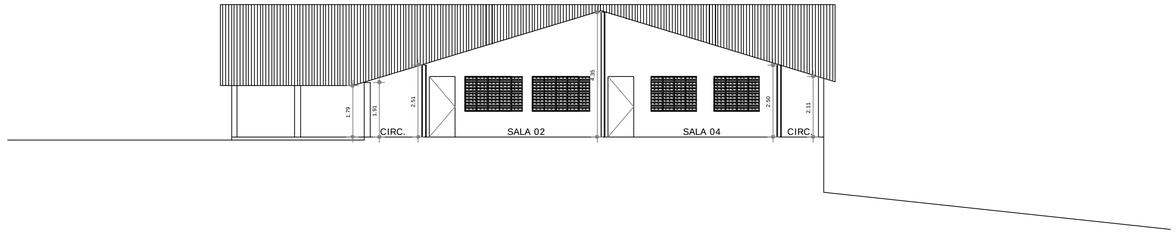
01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125



02 PLANTA COBERTA
ESCALA 1:125



03 CORTE AA
ESCALA 1:100



04 CORTE BB
ESCALA 1:100

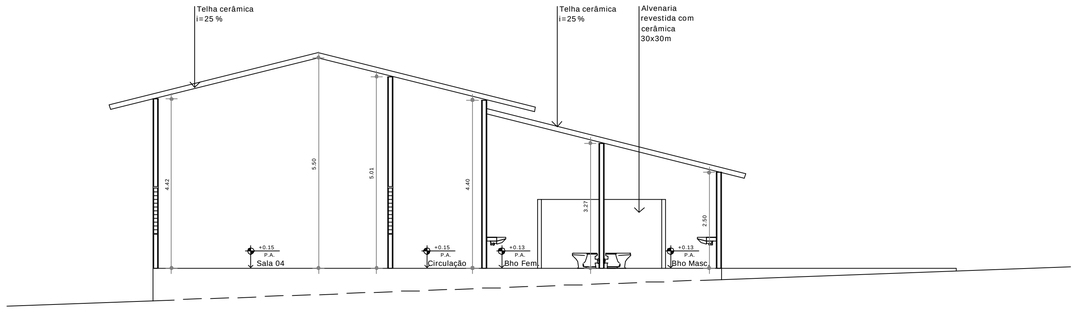
PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Cliente
Secretaria de Educação de Boa Viagem

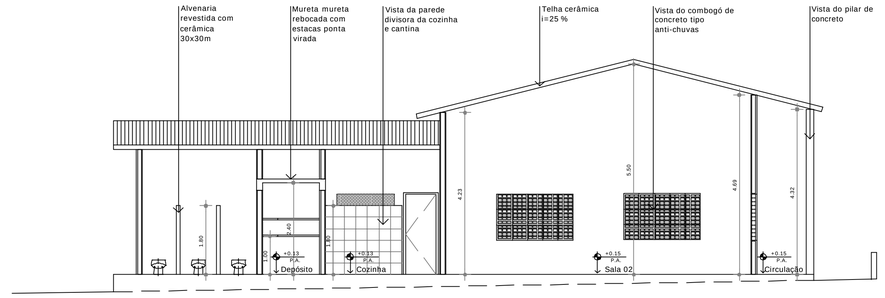
Obra
Levantamento da Situação Escolar - LSE
Gonçalo Bezerra do Vale - Japão

Fase do Projeto
LEVANTAMENTO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1329
ASSINADO ELETRONICAMENTE



04 CORTE B - B
ESCALA 1:75



03 CORTE A - A
ESCALA 1:75

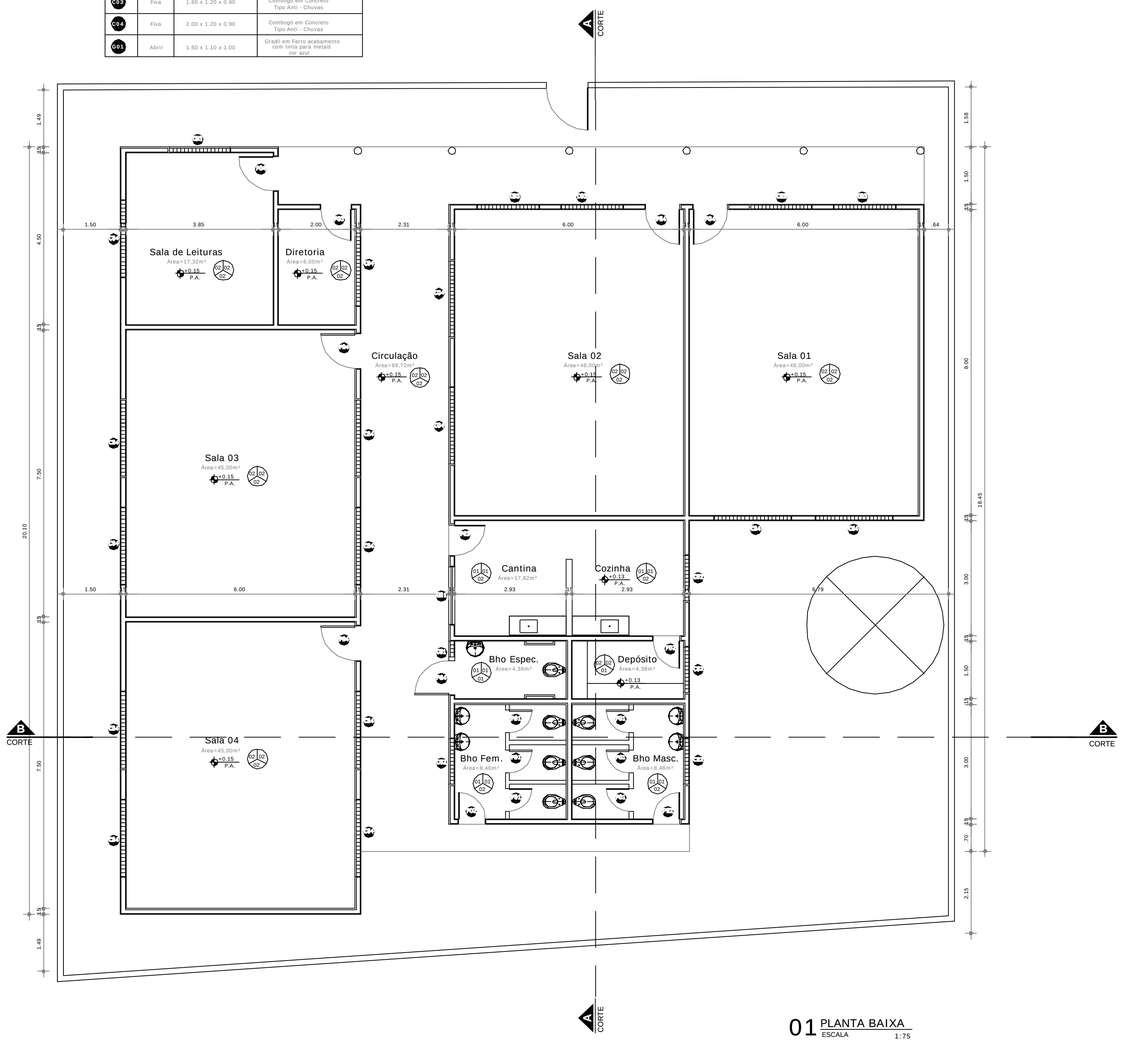
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO (m) Larg. x Comp. x Alt. Ch.	ESPECIFICAÇÃO Mat. e Revest. e Acab.
P01	Abrir 01 Folha	0.60 x 2.10 x 0.00	porta em pvc branco com batedores em aluminio e fechadura livre/ocupado
P02	Abrir 01 Folha	0.70 x 2.10 x 0.0	porta chapa metálica estruturada acabamento em esmalte cor azul
P03	Abrir 01 Folha	0.80 x 2.10 x 0.0	porta chapa metálica estruturada acabamento em esmalte cor azul
P04	Abrir 01 Folha	0.90 x 2.10 x 0.0	porta chapa metálica estruturada acabamento em esmalte cor azul
C01	Fixa	0.40 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
C02	Fixa	1.20 x 0.40 x 1.70	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
C03	Fixa	1.60 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
C04	Fixa	2.00 x 1.20 x 0.90	Combogó em Concreto Tipo Anti - Chuvas
GR1	Abrir	1.50 x 1.10 x 1.00	Gradil em Ferro acabamento com tinta para metais cor azul

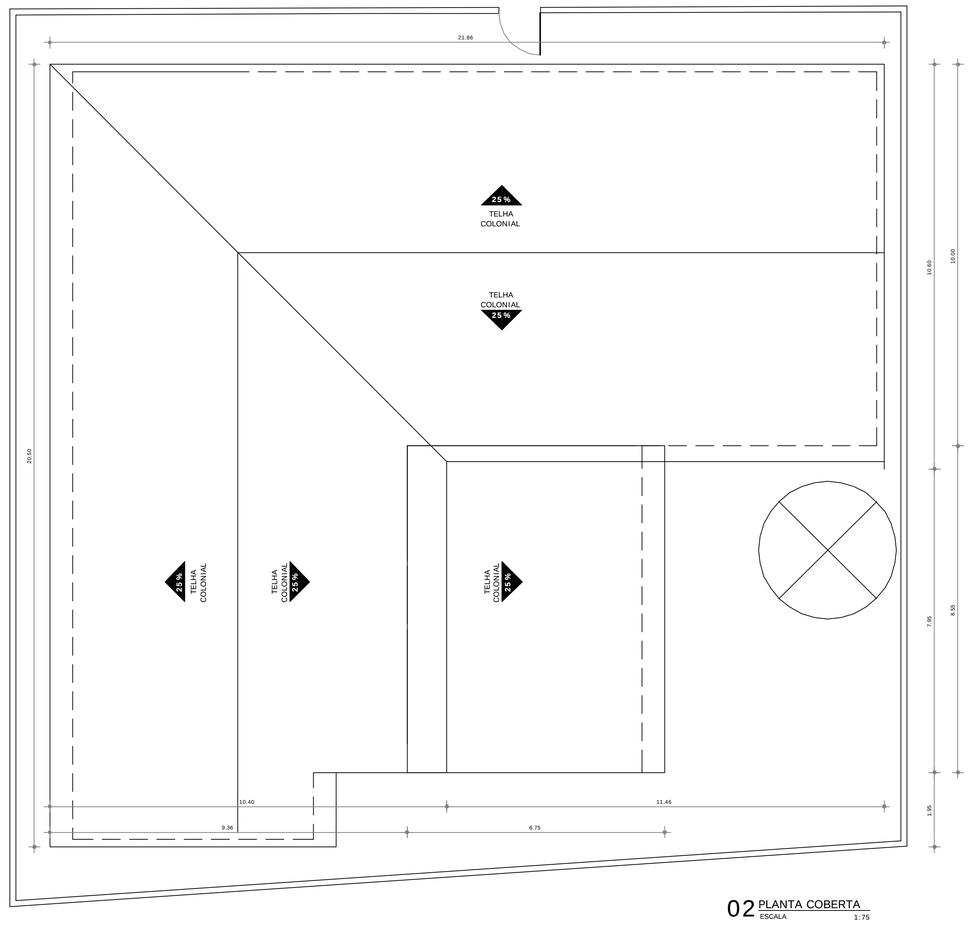
QUADRO ESP. MATERIAIS

PISO	01.	Cerâmica 33mx 33m, antiderrapante, cor branco, alto trafego, PEI 5, com rejunte branco
	02.	Aplicar Piso Cimento Queimado
	03.	Aplicar Piso Cimentado
PAREDE	01.	Cerâmica 33mx 33m, antiderrapante, cor branco, alto trafego, PEI 5, com rejunte branco
	02.	Supercal aplicada a alvenaria rebocada
TETO	01.	Laje caiada
	02.	Coberta Aparente

OBS: Pé-direitos medidos e considerados a partir de cumieira. Ver cortes existentes e propostos.
OBS: A cerâmica aplicada a alvenaria deve ir até a altura de 1.80m.



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75



02 PLANTA COBERTA
ESCALA 1:75

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Cliente
Secretaria de Educação de Boa Viagem
Obra
EEF JOSÉ LINO DE SOUSA - IPÚ
Fase do Projeto
LEVANTAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
1330
ASSINADO ELETRONICAMENTE

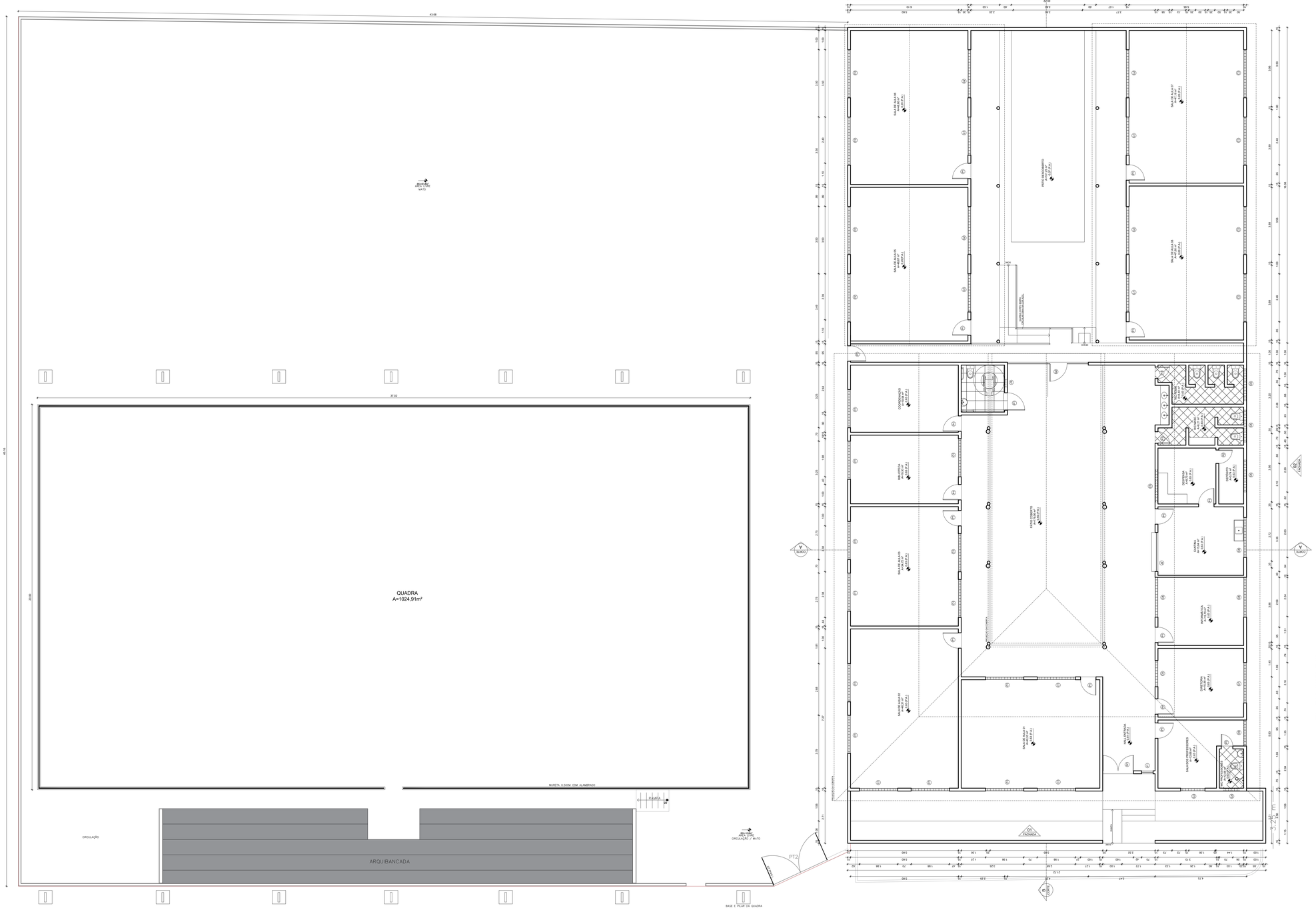
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
GRADE	G1	1.60x2.20	---	01	FERRO	DE ABRI / 02 FOLHAS
	G2	4.20x2.20	---	01	FERRO	DE ABRI / 03 FOLHAS / CEFIXAS

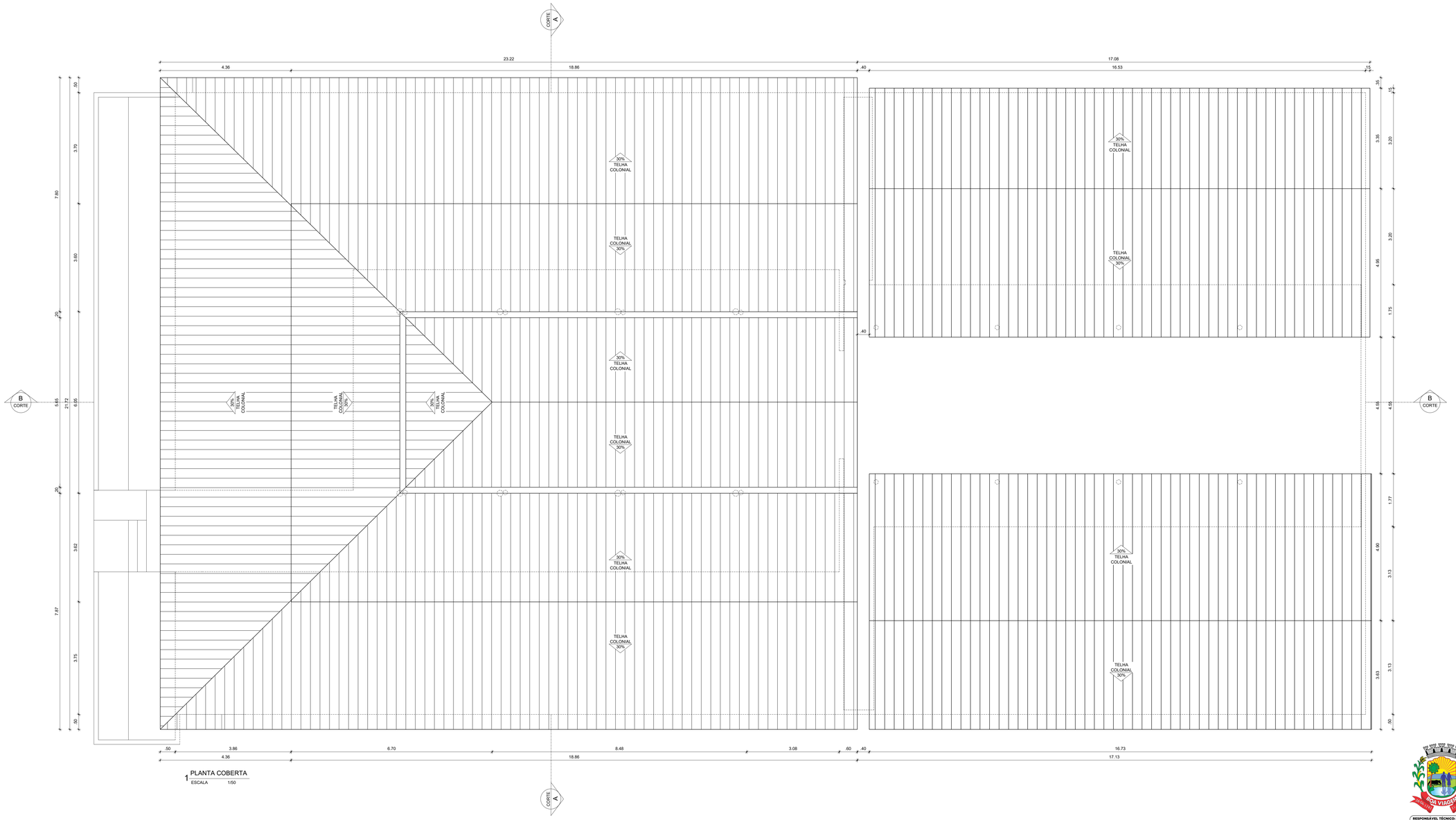
	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTA	P1	0.80x2.10	---	12	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P2	0.70x2.10	---	01	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P3	0.60x2.10	---	03	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P4	0.90x2.10	---	01	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
COBOGÓ	C1	1.50x1.10	0.85	20	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C2	1.50x1.10	1.04	12	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C3	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C4	1.50x1.10	1.77	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C5	1.50x1.10	1.77	03	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C6	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C7	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C8	1.50x1.10	0.80	04	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C9	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
JANELA	J1	0.60x1.40	0.40	01	FERRO	FIXA
	J2	2.03x1.15	0.95	01	FERRO	BASCULANTE
	J3	0.40X0.40	1.70	01	VIDRO/ALUMÍNIO	BASCULANTE


43.08
45.16
37.22
20.35
QUADRA
A=1024,91m²
MURETA, 0.500M COM ALAMBRADO
RAMPA
CIRCULAÇÃO
ARQUIBANCADA
BASE E PILAR DA QUADRA
RUA JOÃO ABREU LIMA
CIRCULAÇÃO / MATO
RUA JOÃO ABREU LIMA
RUA COM PAVIMENTAÇÃO EMPEDRA TOSCA
RUA JOÃO AMARO FILHO
RUA COM PAVIMENTAÇÃO EMPEDRA TOSCA
SALA DE AULA 06
SALA DE AULA 05
SALA DE AULA 04
SALA DE AULA 03
SALA DE AULA 02
SALA DE AULA 01
SALA DE AULA 07
SALA DE AULA 08
PÁTIO DESCOBERTO
PÁTIO COBERTO
COORDENAÇÃO
BIBLIOTECA
SECRETARIA
DIRETORIA
SALA DOS PROFESSORES
COZINHA
DEPÓSITO
ALMOXARIFADO
ANTECÂMARA
DEPÓSITO
DEPÓSITO
DEPÓSITO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
1331
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA COBERTA
ESCALA 1/50

PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF DELFINA VIEIRA LIMA

COORDENADAS:

CONTEÚDO:
PLANTA COBERTA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR CANDIDO, Nº 100, CENTRO

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

ESTADO:
CEARÁ

ESCALA:
INDICADA

DATA:
JANEIRO DE 2023

ETAPA:
PROJETO

PRANCHA:
02/04

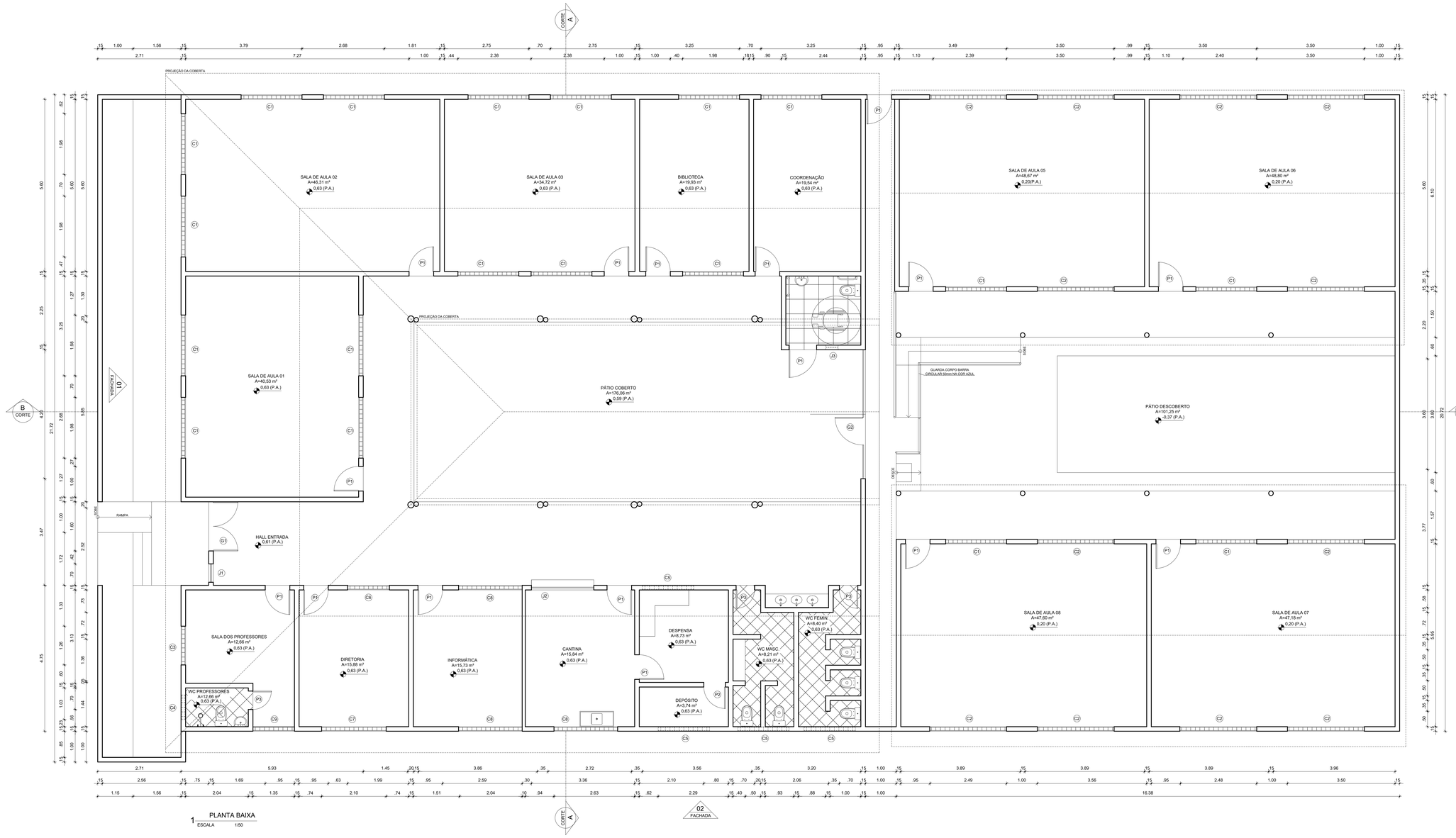
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
GRADE	G1	1.60x2.20	---	01	FERRO	DE ABRI / 02 FOLHAS
	G2	4.20x2.20	---	01	FERRO	DE ABRI / 03 FOLHAS / CEIFIXAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTA	P1	0.80x2.10	---	12	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P2	0.70x2.10	---	01	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P3	0.60x2.10	---	03	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P4	0.90x2.10	---	01	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
COBOGÓ	C1	1.50x1.10	0.85	20	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C2	1.50x1.10	1.04	12	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C3	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C4	1.50x1.10	1.77	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C5	1.50x1.10	1.77	03	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C6	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C7	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C8	1.50x1.10	0.80	04	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA
	C9	1.50x1.10	0.90	01	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
JANELA	J1	0.60x1.40	0.40	01	FERRO	FIXA
	J2	2.03x1.15	0.95	01	FERRO	BASCULANTE
	J3	0.40X0.40	1.70	01	VIDRO/ALUMÍNIO	BASCULANTE



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

02 FACHADA

PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF DELFINA VIEIRA LIMA

COORDENADAS:

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR CANDIDO, N° 100, CENTRO

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

ESTADO:
CEARÁ

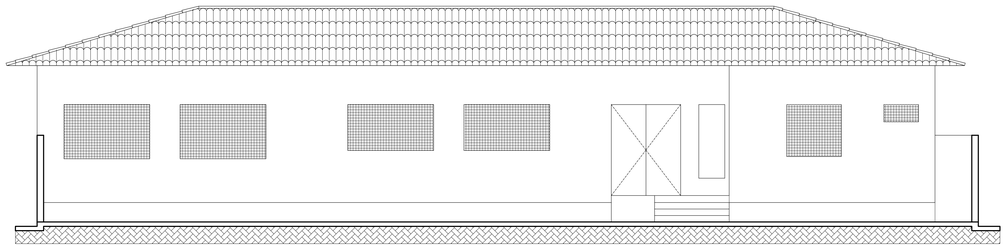
PRANCHA:
03/04

ESCALA:
INDICADA

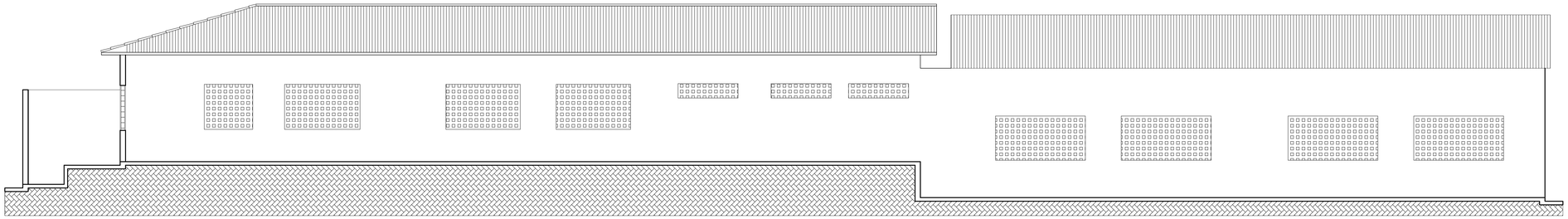
DATA:
JANEIRO DE 2023

ETAPA:
PROJETO

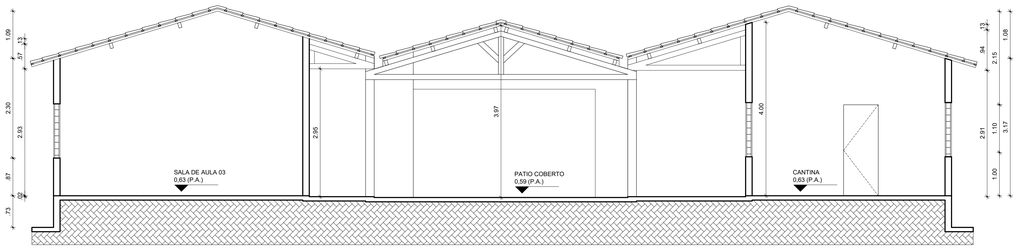
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
1333
ASSINADO
ELETRONICAMENTE



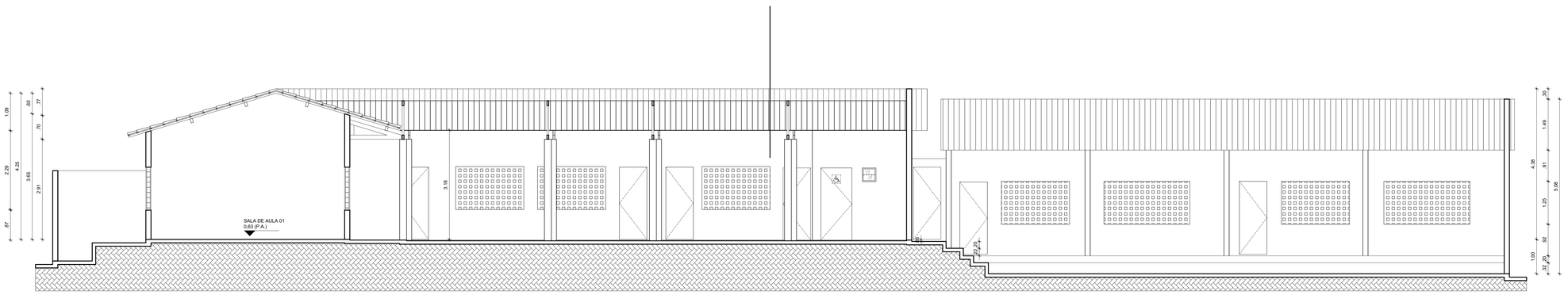
1 FACHADA 01
ESCALA 1/50



2 FACHADA 02
ESCALA 1/50



1 CORTE AA
ESCALA 1/50



1 CORTE BB
ESCALA 1/50

PREFEITURA DE
BOA VIAGEM
Construindo uma Nova História

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF DELFINA VIEIRA LIMA

COORDENADAS:

CONTEÚDO:
CORTES

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
PRAÇA MONSENHOR CANDIDO, Nº 100, CENTRO

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

ESTADO:
CEARÁ

PRANCHA:
04/04

ESCALA:
INDICADA

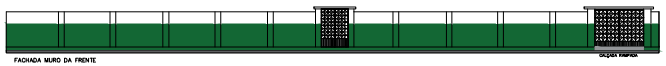
DATA:
JANEIRO DE 2023

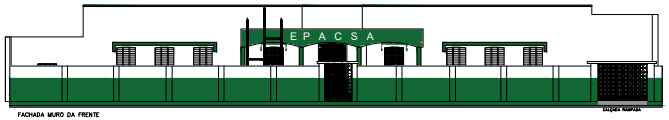
ETAPA:
PROJETO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1334
ASSINADO ELETRONICAMENTE

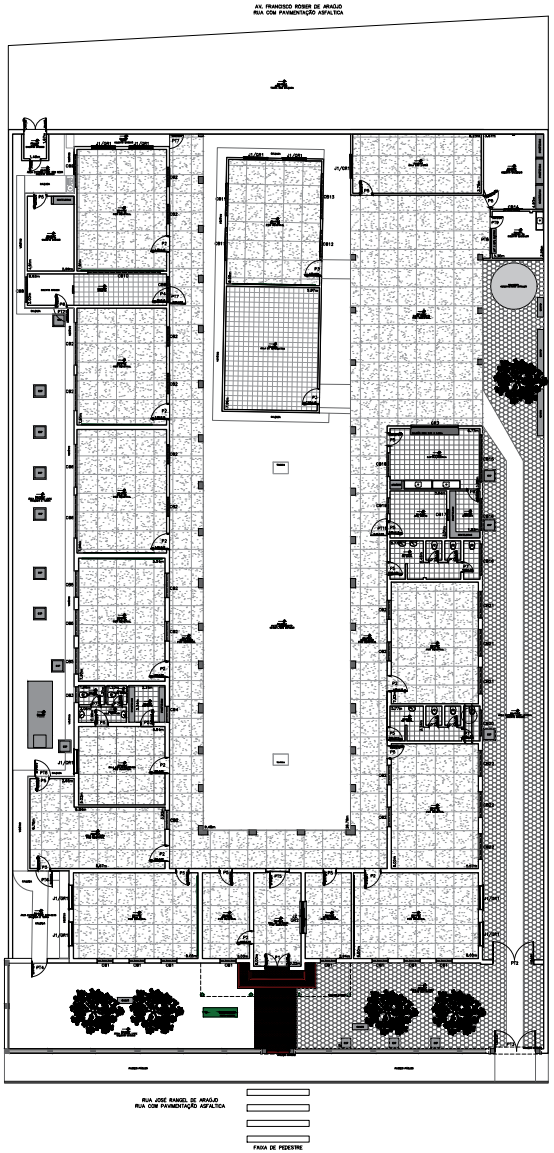


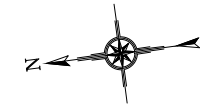
FACHADA DA FRENTE


FACHADA MURO DA FRENTE



FACHADA MURO DA FRENTE





QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS E COBOGOS

PORTAS	DIMENSÕES LARGURA	ALTURA	QUANT.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
P1	1,50	2,10	01	MADEIRA	ENTRADA	2 FOLHAS
P2	1,00	2,10	08	MADEIRA	SALA 01, 03, 06, 07,08, 09, PROFESSORES E LEITURA	
P3	1,00	2,10	02	CHAPA	SALA 05 E INFORMATICA	
P4	0,90	2,10	01	MADEIRA	ARQUIVO	
P5	0,80	2,10	14	MADEIRA	SECRETARIA, SALA 02, WC FEMIN., WC MASC., ARQUIVO MORTO, CANTINA, DEPOSITO, SALA DE LIVROS, DEPOSITO, HALL WC PROF., DEPOSITO, SALA DE LEITURA, SALA 10, DIRETORIA	
P6	0,70	2,10	01	MADEIRA	DISPENSA, ARQUIVO	
P7	0,60	2,10	08	MADEIRA	WC FEMIN., WC MASC., WC PROFESSORES	

JANELAS	DIMENSÕES LARGURA	ALTURA	QUANT.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
J1	1,50	1,20	10	MADEIRA	SALA 01, SALA DOS LIVROS, SALA 05, 06, PROFESSORES E SALA 10	
J2	2,00	0,90	01	VIDRO E ALUMIN.	SECRETARIA	BANDEIROLA LATERAL 2

COBOGOS	DIMENSÕES LARGURA	ALTURA	QUANT.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
CB1	1,00	1,40	08	PRE-MOLDADO	SALA 01, SECRETARIA, DIRETORIA E SALA 10	
CB2	1,20	1,20	13	PRE-MOLDADO	SALA DE LEITURA, SALA 09, 08, 07, 06, 03, 02	
CB3	0,92	0,30	03	PRE-MOLDADO	WC SALA DOS PROFESSORES	
CB4	1,00	0,50	01	PRE-MOLDADO	DEPOSITO SALA DOS PROFESSORES	
CB5	1,66	1,58	03	PRE-MOLDADO	SALA 09	
CB6	2,90	1,60	02	PRE-MOLDADO	SALA 08	
CB7	2,77	1,60	02	PRE-MOLDADO	SALA 07	
CB8	1,65	0,46	02	PRE-MOLDADO	ARQUIVO	
CB9	2,00	1,30	01	PRE-MOLDADO	SALA 06	
CB10	4,60	0,50	01	PRE-MOLDADO	SALA 06	
CB11	2,00	0,81	02	PRE-MOLDADO	SALA 05	
CB12	1,65	1,65	01	PRE-MOLDADO	SALA 05	
CB13	2,87	1,65	01	PRE-MOLDADO	SALA 05	
CB14	0,95	0,40	01	PRE-MOLDADO	DEPOSITO	
CB15	3,00	0,50	01	PRE-MOLDADO	CANTINA / COZINHA	
CB16	2,00	0,50	02	PRE-MOLDADO	DISPENSA, WC MASC.	
CB17	0,65	0,40	01	PRE-MOLDADO	DISPENSA	
CB18	1,50	0,50	01	PRE-MOLDADO	CANTINA / COZINHA	
CB19	1,00	1,00	01	PRE-MOLDADO	ARQ. MORTO	
CB20	1,60	0,90	01	PRE-MOLDADO	WC FEMIN.	
CB21	2,40	1,70	03	PRE-MOLDADO	SALA 03	
CB22	1,70	1,60	03	PRE-MOLDADO	SALA 02	

PORTÃO	DIMENSÕES LARGURA	ALTURA	QUANT.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
PT1	1,45	2,00	01	FERRO	ENTRADA PRINCIPAL	2 FOLHAS
PT2	2,60	2,00	01	FERRO	ENTRADA LATERAL DIREITA	2 FOLHAS
PT3	2,60	2,20	01	FERRO	ENTRADA LATERAL DIREITA FORA	2 FOLHAS
PT4	1,00	2,00	01	FERRO	LATERAL ESQUERDA	
PT5	1,50	2,45	01	FERRO	ENTRADA PRINCIPAL 02	
PT6	0,95	2,15	02	FERRO	SALA DE LEITURA	
PT7	0,86	2,15	02	FERRO	ARQUIVO, BECO	
PT8	2,35	1,15	01	FERRO	CANTINA 02	PORTÃO DE ENROLAR
PT9	0,75	0,90	01	CHAPA	CANTINA 02	PORTÃO DE ENTRAR
PT10	0,95	1,00	01	FERRO	ARQ. MORTO	

GRADE	DIMENSÕES LARGURA	ALTURA	QUANT.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
GR1	1,65	1,30	10	FERRO	SALA 01, SALA DOS LIVROS, SALA 05, 06, PROFESSORES E SALA 10	
GR2	2,00	0,90	01	FERRO	SECRETARIA	
GR3	3,00	1,20	01	FERRO	CANTINA / COZINHA	2 FOLHAS

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Levantamento Planta Baixa

Obra: E.E.F. Padre Antonio Corrêia de Sá - PACSA
Inep: 23095997
Interessado: Prefeitura Municipal de Boa Viagem - CE
CNPJ: 07.963.515/0001-36
Endereço: Rua José Rangel de Araújo, 22
Bairro: Centro
Cidade: Boa Viagem - Ceará

Área do Terreno

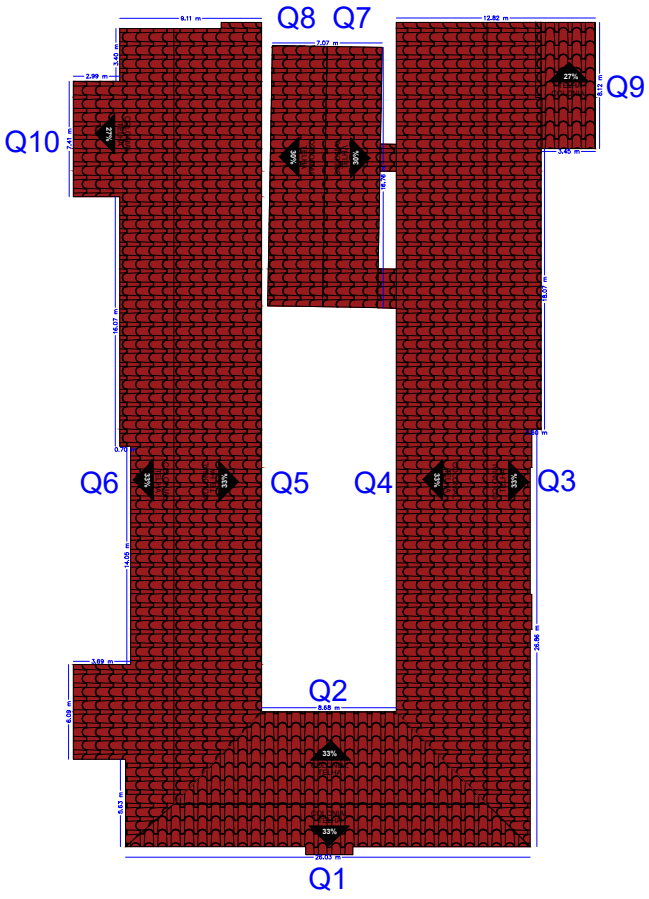
Area Construida: 1.126,65m²
Areas Livres: 696,84m²
Area do Patio: 249,84m²
Area Total: 2.073,33m²

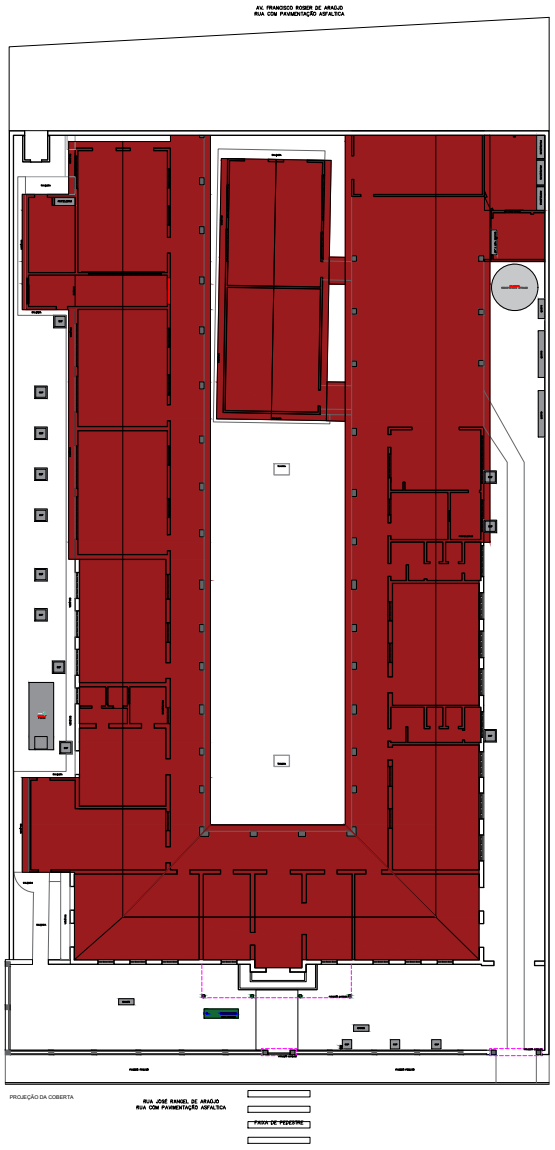
Carimbo e Assinatura do Responsavel pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem - Ceará

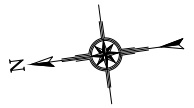
Responsavel Tecnico pelo Projeto:

Prancha:	Projeto:	Coordenadas UTM:	Escala:
01/02	Planta Baixa E.E.F	E 418985.69 / N 9433037.61	Indicada
	Titulo: Planta Baixa com Cotas	Desenho: Edson Garcia / Thauane	Data: 28 Jun 2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1335
ASSINADO ELETRONICAMENTE







QUADRO GERAL DE QUEDAS D' ÁGUA

QUEDAS	DIMENSÕES		INCLI.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
	PERIMETRO	ÁREA				
Q1	54,25	63,84	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	FRENTE PARA FORA	ÁGUA CAI EM CALHA
Q2	45,28	85,08	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	FRENTE PARA DENTRO	ÁGUA CAI NO PISO
Q3	111,54	166,03	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL DIREITO PRA FORA	ÁGUA CAI NO PISO E PARTE EM CALHA
Q4	108,78	275,70	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL DIREITO PRA DENTRO	ÁGUA CAI NO PISO
Q5	108,47	254,62	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL ESQUERDO PRA DENTRO	ÁGUA CAI NO PISO
Q6	117,91	185,99	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL ESQUERDO PRA FORA	ÁGUA CAI NO PISO E PARTE EM CALHA
Q7	45,03	65,65	32,00	TELHA CERAMICA COLONIA	SALA DE INFORMATICA E SALA 05	ÁGUA CAI NO PISO E PARTE EM CALHA
Q8	41,00	61,39	32,00	TELHA CERAMICA COLONIA	SALA DE INFORMATICA E SALA 05	ÁGUA CAI NO PISO
Q9	23,67	29,03	27,00	TELHA CERAMICA COLONIA	DEPOSITO E CANTINA 02	ÁGUA CAI NA CALHA
Q10	21,80	25,86	33,00	TELHA CERAMICA COLONIA	DEPOSITO E PARTE DO ARQUIVO	ÁGUA CAI NO PISO

PREFEITURA DE BOA VIAGEM
GOVERNO PARA TODOS

CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Planta da Coberta

Obra: E.E.F. Padre Antonio Corrêia de Sá - PACSA
Inep: 23095997
Interessado: Prefeitura Municipal de Boa Viagem - CE
CNPJ: 07.963.515/0001-36
Endereço: Rua José Rangel de Araújo, 22
Bairro: Centro
Cidade: Boa Viagem - Ceará

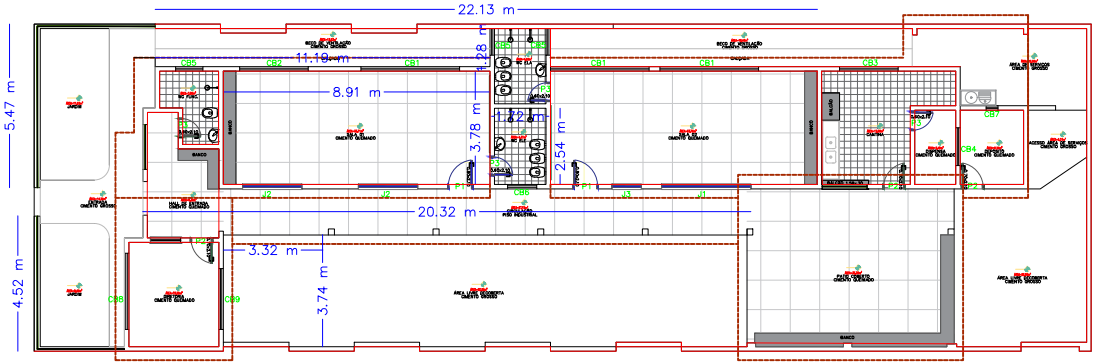
Área do Terreno
Area Coberta: 1.213,19m²
Perim. Coberta: 322,64m

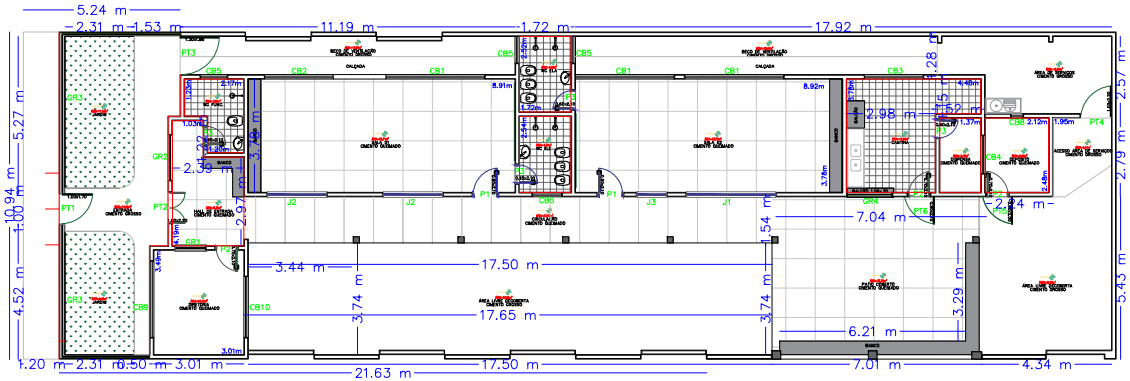
Carimbo e Assinatura do Responsavel pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem - Ceará

Responsavel Tecnico pelo Projeto:

Prancha:	Projeto:	Coordenadas UTM:	Escala:
02/02	Planta Coberta E.E.F	E 418865.69 / N 9433037.61	Indicada
	Titulo: Planta Coberta c/ Cotas	Desenho: Edson Garcia / Thauane	Data: 28 Jun 2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1336
ASSINADO ELETRONICAMENTE





QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

PORTAS	DIMENSÕES LARG.	ALT.	SOLEI	QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
P1	0.80	2.10	–	2.00	PORTA DE MADEIRA
P2	0.70	2.10	–	3.00	PORTA DE MADEIRA
P3	0.60	2.10	–	4.00	PORTA DE MADEIRA
COBOGOS	DIMENSÕES LARG.	ALT.	PEIT.	QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
CB1	3.30	1.20	–	3.00	COBOGOS
CB2	2.28	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB3	1.95	0.40	–	1.00	COBOGOS
CB4	1.26	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB5	0.89	0.40	–	3.00	COBOGOS
CB6	0.97	0.40	–	1.00	COBOGOS
CB7	0.40	0.40	–	1.00	COBOGOS
CB8	2.55	1.20	–	1.00	COBOGOS
CB9	2.03	1.20	–	1.00	COBOGOS
PORTÕES	DIMENSÕES LARG.	ALT.	SOLEI.	QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
PT1	1.00	1.70	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
PT2	1.00	2.20	–	1,00	PORTÃO DE FERRO 2 FOL.
PT3	1.30	1.85	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
PT4	1.00	2.20	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
PT5	0.90	2.00	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
PT6	1.00	2.10	–	1,00	PORTÃO DE FERRO
GRADES	DIMENSÕES LARG.	ALT.	SOLEI.	QUANT.	MATERIAL/ACABAMENTOS
GR1	1.00	1.00	–	1,00	GRADE DE FERRO
GR2	1.50	1.50	–	1,00	GRADE DE FERRO
GR3	16.60	0.60	–	1,00	GRADE DE FERRO
GR4	1.50	1.00	–	1,00	GRADE DE FERRO

..\..\..\LOGOS\LOGO OFICIAL_PMBV.jpg

Levantamento Planta Baixa

Obra: C.E.I. Marcos José Sampaio Cavalcante
Inep: 23222492
Proprietario: Prefeitura Municipal de Boa Viagem - CE
CNPJ: 07.963.515/0001-36
Endereço: Rua Francisco Alves Filho, S/N
Bairro: Boa Viaginha
Cidade: Boa Viagem - Ceará

Área do Terreno

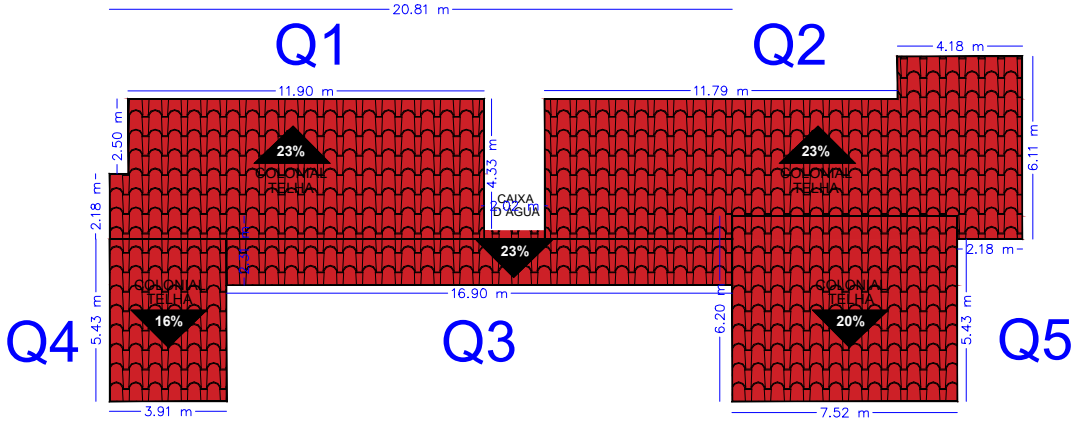
Area Construida: 210,29m²
Areas Livres: 176,06m²
Area Total: 386,35m²

Carimbo e Assinatura do Responsavel pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem - Ceará

Responsavel Tecnico pelo Projeto:

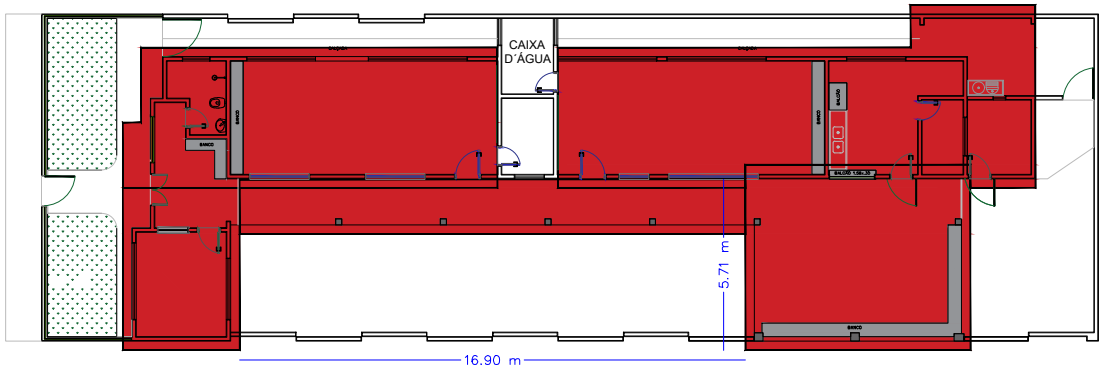
Prancha:	Projeto:	Coordenadas UTM:	Escala:
01/02	Planta Baixa C.E.I.	E 419359,10 / N 9434014,89	Indicada
	Titulo: Planta Baixa com Cotas	Desenho: Edson Garcia	Data: 22 Mar 2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO
1337
ASSINADO ELETRONICAMENTE



VISTA DA QUEDA D'ÁGUA / INCLINAÇÃO

QUADRO GERAL DE QUEDAS D' ÁGUA						
QUEDAS	DIMENSÕES		INCLI.	MATERIAL	AMBIENTE	OBS
	PERIMETRO	ÁREA				
Q1	34,41	57,08	23,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL ESQUERDA FRENTE	ÁGUA CAI NO PISO DO BECO
Q2	45,70	74,95	23,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL DIREITO ATRAS	ÁGUA CAI NO PISO DO BECO
Q3	37,62	32,09	23,00	TELHA CERAMICA COLONIA	CIRCULAÇÃO SALAS	ÁGUA CAI NO PISO DO PATIO DESCOBERTO
Q4	18,68	21,23	16,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL DIREITO PRA FORA DIRETORIA	ÁGUA CAI NO VIZINHO
Q5	45,64	27,45	20,00	TELHA CERAMICA COLONIA	LATERAL DIREITO PRA FORA PATIO COBERTO	ÁGUA CAI NO VIZINHO



PROJEÇÃO DA COBERTA

..\..\..\LOGOS\LOGO OFICIAL_PMBV.jpg

Planta da Coberta

Obra: C.E.I. Marcos José Sampaio Cavalcante
Inep: 23222492
Proprietario: Prefeitura Municipal de Boa Viagem - CE
CNPJ: 07.963.515/0001-36
Endereço: Rua Francisco Alves Filho, S/N
Bairro: Boa Viaginha
Cidade: Boa Viagem - Ceará

Área do Terreno

Area da Coberta: 230,99m²
Perim. da Coberta: 163,86m²

Carimbo e Assinatura do Responsavel pela Prefeitura Municipal de Boa Viagem - Ceará

Responsavel Tecnico pelo Projeto:

Prancha:	Projeto:	Coordenadas UTM:	Escala:
02/02	Planta da Coberta C.E.I.	E 419359,10 / N 9434014,89	Indicada
	Titulo: Planta Coberta com Cotas	Desenho: Edson Garcia	Data: 22 Mar 2021

PREFEITURA ADMINISTRATIVO
1338
ASSINADO ELETRONICAMENTE

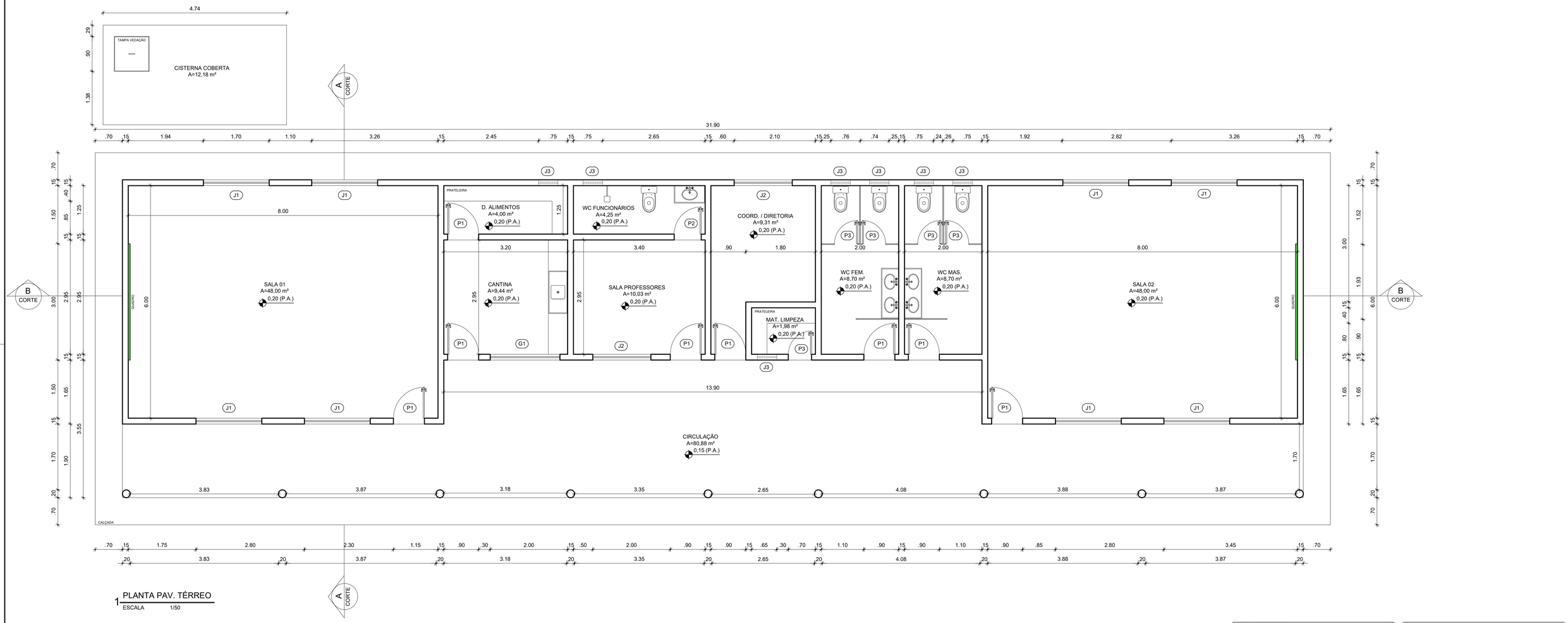
QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
GRADE	G1	1.80x1.20	0.90	01	FERRO	GUILHOTINA / 01 FOLHAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTÃO	PT1	3.00x2.00	---	01	FERRO	GRADIL / CORRER

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTA	P1	0.80x2.10	---	08	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P2	0.70x2.10	---	01	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P3	0.60x2.10	---	01	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P4	0.60x2.20	---	04	MADEIRA	DE ABRIR / ELEVADA 20CM PISO

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
JANELA	J1	1.70x1.10	1.00	08	VIDRO/ALUMÍNIO	03 FOLHA / CORRER
	J2	1.50x1.10	1.00	02	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J3	0.50x0.50	1.60	07	VIDRO/ALUMÍNIO	GUILHOTINA



1 PLANTA PAV. TÉRREO
ESCALA 1/50

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CAU/CE Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará

MANUEL MESSIAS M. CARVALHO
ARQUITETO URBANISTA
CAU: A157089-7

RRT PROJETO:

RRT EXECUÇÃO:

Manuel Carvalho
Arquiteto Urbanista

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF JOÃO BENTO DE SOUSA

CONTEUDO:
PLANTA BAIXA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
DISTRITO DE LONGAR , ZONA RURAL

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

ESTADO:
CEARÁ

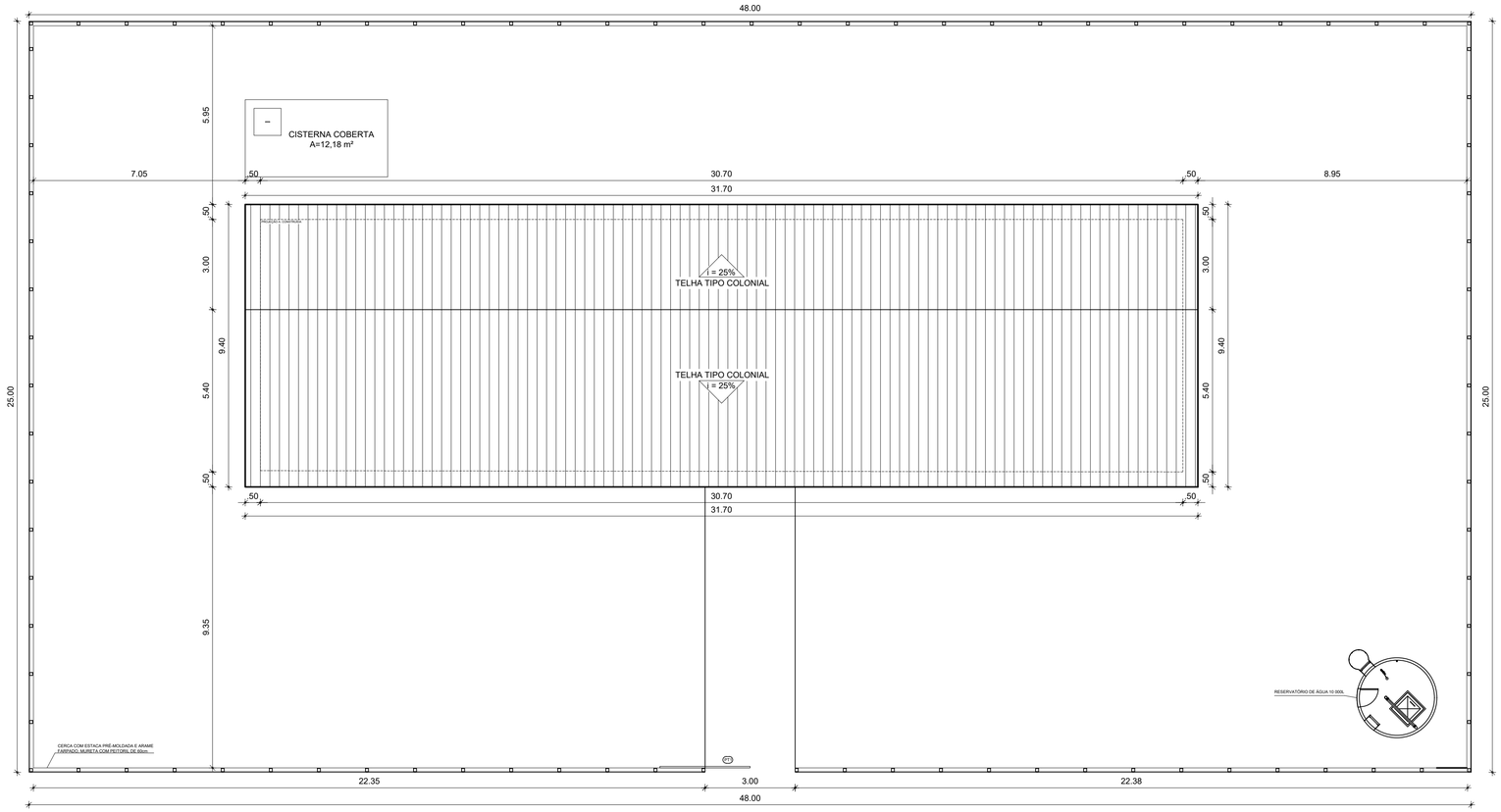
PRANCHA:
01/02

ESCALA:
INDICADA

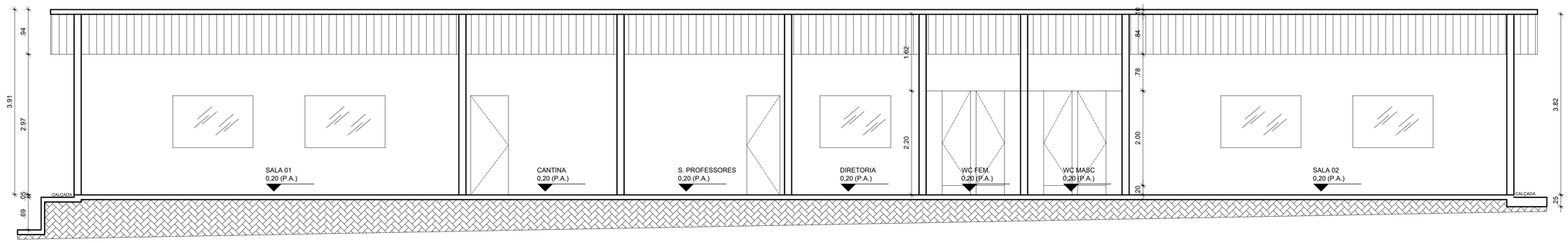
DATA:
AGOSTO DE 2021

ETAPA:
PROJETO

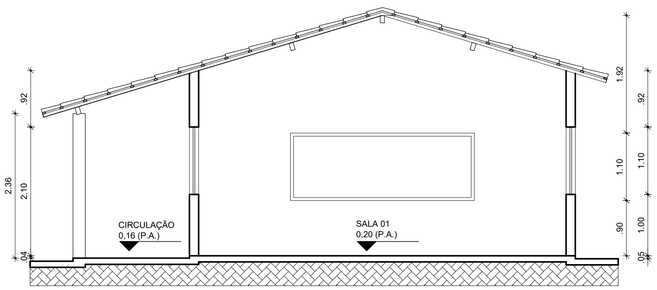
PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
1339
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 PLANTA COBERTA
ESCALA 1/100



2 CORTE 'BB'
ESCALA 1/50



3 CORTE 'AA'
ESCALA 1/50

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CAU/CE Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará

MANUEL MESSIAS M. CARVALHO
ARQUITETO URBANISTA
CAU: A157089-7

RRT PROJETO:

RRT EXECUÇÃO:

Manuel Carvalho
ARQUITETO E URBANISTA

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEF JOÃO BENTO DE SOUSA

CONTEÚDO:
COBERTA - CORTES

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
DISTRITO DE LONGAR , ZONA RURAL

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

ESTADO:
CEARÁ

PRANCHA:
02/02

ESCALA:
INDICADA

DATA:
AGOSTO DE 2021

ETAPA:
PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
1340
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

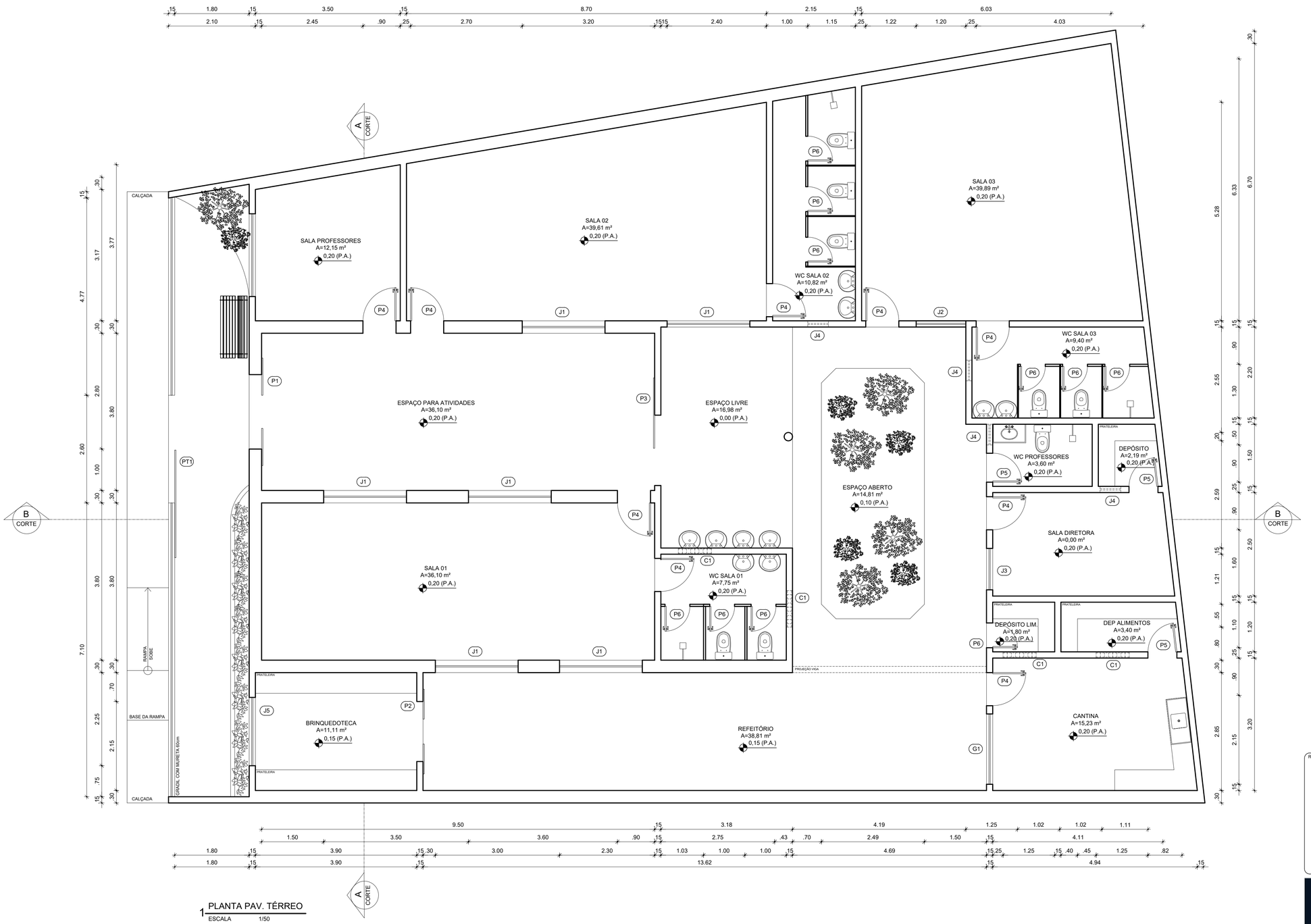
	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
GRADE	G1	1.70x1.20	---	01	FERRO	GUILHOTINA / 01 FOLHAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTÃO	PT1	2.60x2.00	---	01	FERRO	GRADIL / CORRER

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTA	P1	1.80x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P2	1.45x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P3	1.70x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P4	0.80x2.10	---	09	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P5	0.70x2.10	---	03	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P6	0.60x2.10	---	10	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
COB.	C1	0.80x0.50	1.60	04	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
JANELA	J1	2.00x1.10	1.00	06	VIDRO/ALUMÍNIO	04 FOLHA / CORRER
	J2	1.20x1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J3	1.00x1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J4	0.50X0.50	1.60	04	VIDRO/ALUMÍNIO	BASCULANTE
	J5	1.65X1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	03 FOLHAS / CORRER



1 PLANTA PAV. TÉRREO
ESCALA 1/50

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CAU/CE Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará

MANUEL MESSIAS M. CARVALHO
ARQUITETO URBANISTA
CAU: A157089-7

RRT PROJETO: RRT EXECUÇÃO:

Manuel Carvalho
Arquiteto Urbanista

TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO - EEI DONA ELVIRA

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE BOA VIAGEM

DESENHO: MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO: DISTRITO DE GUIA , ZONA RURAL

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM

ESTADO: CEARÁ

PRANCHA: 01/04

ESCALA: INDICADA

DATA: AGOSTO DE 2021

ETAPA: PROJETO

PREGÃO ADMINISTRATIVO
1341
ASSINADO ELETRONICAMENTE

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

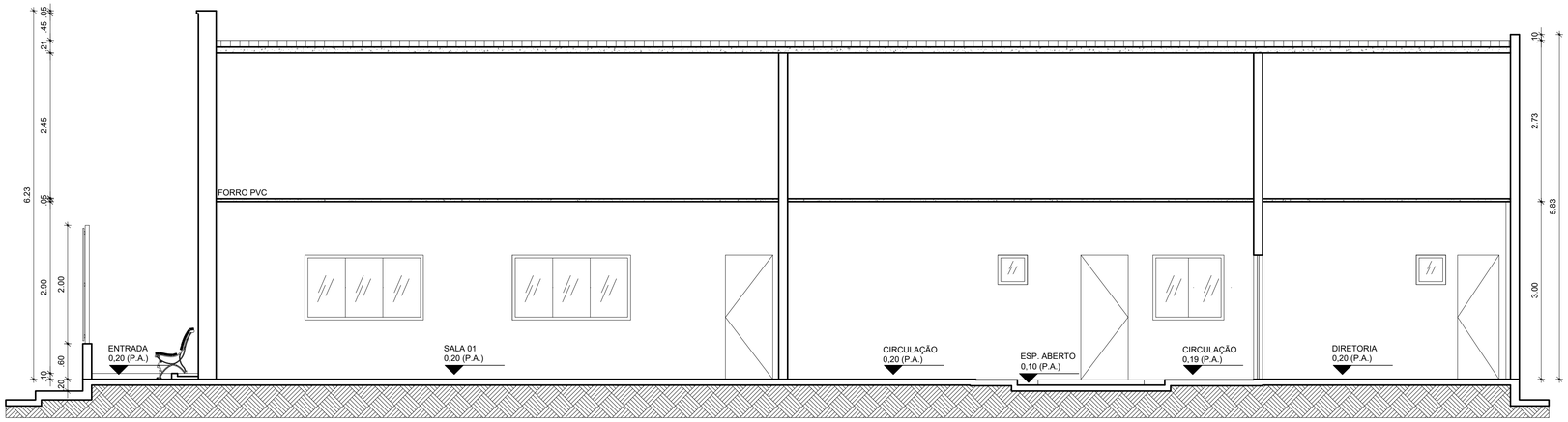
	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
GRADE	G1	1.70x1.20	---	01	FERRO	GUILHOTINA / 01 FOLHAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTÃO	PT1	2.60x2.00	---	01	FERRO	GRADIL / CORRER

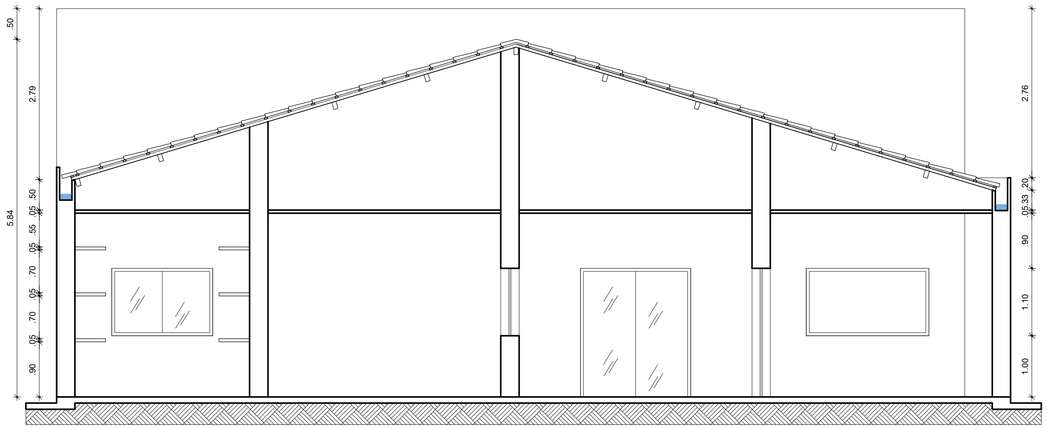
	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTA	P1	1.80x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P2	1.45x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P3	1.70x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P4	0.80x2.10	---	09	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P5	0.70x2.10	---	03	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P6	0.60x2.10	---	10	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
COB.	C1	0.80x0.50	1.60	04	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA

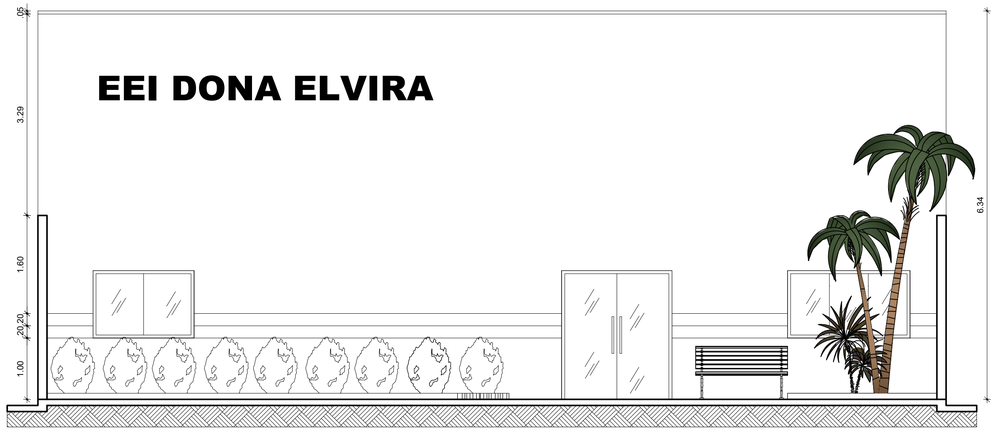
	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
JANELA	J1	2.00x1.10	1.00	06	VIDRO/ALUMÍNIO	04 FOLHA / CORRER
	J2	1.20x1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J3	1.00x1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J4	0.50X0.50	1.60	04	VIDRO/ALUMÍNIO	BASCULANTE
	J5	1.65X1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	03 FOLHAS / CORRER



1 CORTE "BB"
ESCALA 1/50



2 CORTE "AA"
ESCALA 1/50



3 FACHADA
ESCALA 1/50

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CAU/CE Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará

MANUEL MESSIAS M. CARVALHO
ARQUITETO URBANISTA
CAU: A157089-7

RRT PROJETO:

RRT EXECUÇÃO:

Manuel Carvalho
Arquiteto Urbanista

TÍTULO:
PROJETO ARQUITETÔNICO - EEI DONA ELVIRA

CONTEÚDO:
CORTE - FACHADA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE BOA VIAGEM

DESENHO:
MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO:
DISTRITO DE GUIA , ZONA RURAL

MUNICÍPIO:
BOA VIAGEM

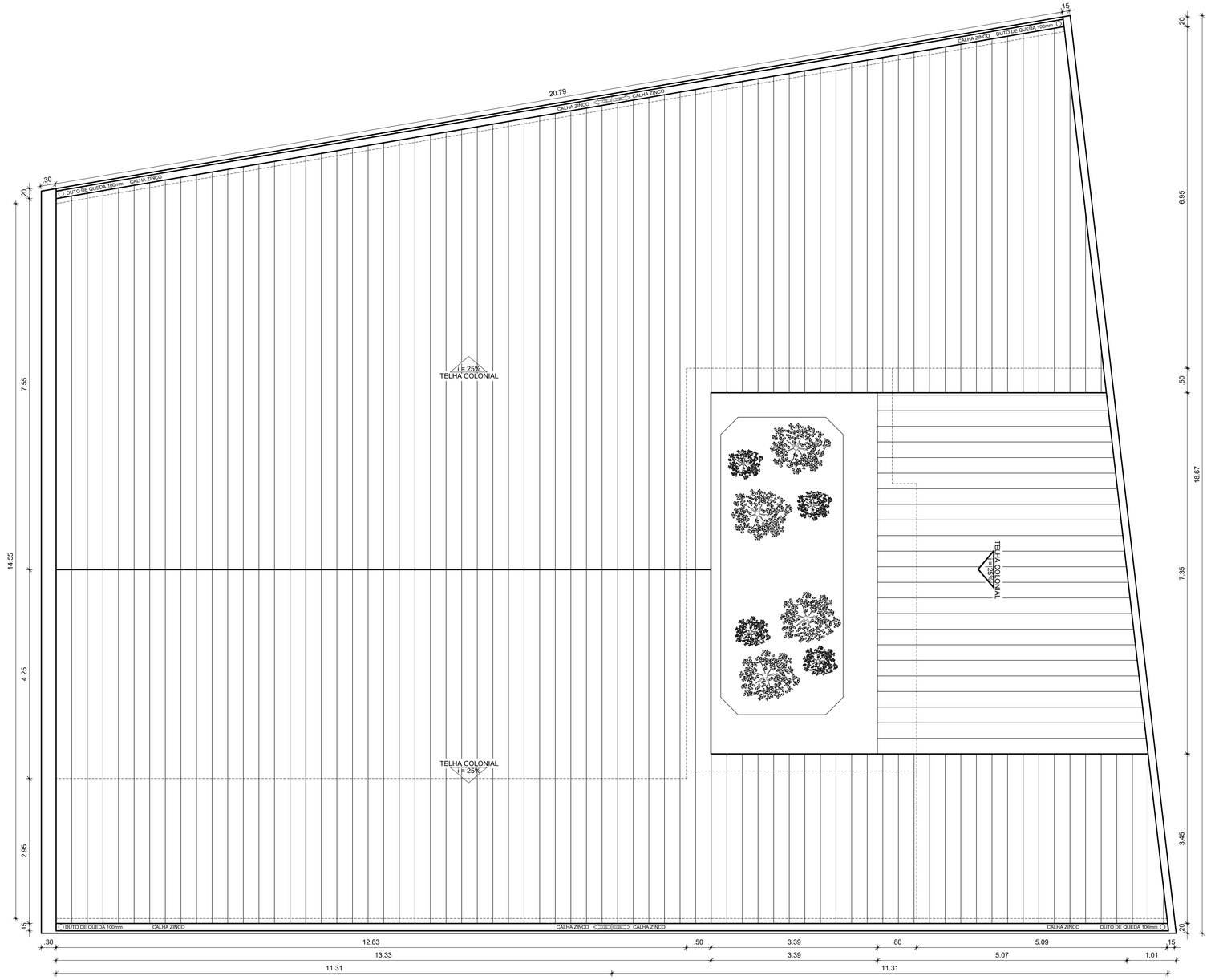
ESTADO:
CEARÁ

PRANCHA:
02/04

ESCALA:
INDICADA

DATA:
AGOSTO DE 2021

ETAPA:
PROJETO



1 PLANTA COBERTA
ESCALA 1/50

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
GRADE	G1	1.70x1.20	---	01	FERRO	GUILHOTINA / 01 FOLHAS

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTÃO	PT1	2.60x2.00	---	01	FERRO	GRADIL / CORRER

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
PORTA	P1	1.80x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P2	1.45x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P3	1.70x2.10	---	01	VIDRO/ALUMÍNIO	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P4	0.80x2.10	---	09	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P5	0.70x2.10	---	03	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA
	P6	0.60x2.10	---	10	MADEIRA	DE ABRIR / FICHA EMBUTIDA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
COB.	C1	0.80x0.50	1.60	04	CONCRETO	FIXO / ANTI CHUVA

	TIPO	DIMENSÃO	PEITORIL	QUANT.	MATERIAL	OBSERVAÇÃO
JANELA	J1	2.00x1.10	1.00	06	VIDRO/ALUMÍNIO	04 FOLHA / CORRER
	J2	1.20x1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J3	1.00x1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	02 FOLHA / CORRER
	J4	0.50X0.50	1.60	04	VIDRO/ALUMÍNIO	BASCULANTE
	J5	1.65X1.10	1.00	01	VIDRO/ALUMÍNIO	03 FOLHAS / CORRER

PREFEITURA ADMINISTRATIVO 1342 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CAU/CE Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Ceará

MANUEL MESSIAS M. CARVALHO
ARQUITETO URBANISTA
CAU: A157089-7

RRT PROJETO: RRT EXECUÇÃO:

Manuel Carvalho Arquitetura Urbanismo

TÍTULO: PROJETO ARQUITETÔNICO - EEI DONA ELVIRA

CONTEÚDO: COBERTA - QUADRO INFORMATIVO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE BOA VIAGEM

DESENHO: MANUEL MESSIAS MENDES CARVALHO

ENDEREÇO: DISTRITO DE GUIA , ZONA RURAL

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM

ESTADO: CEARÁ

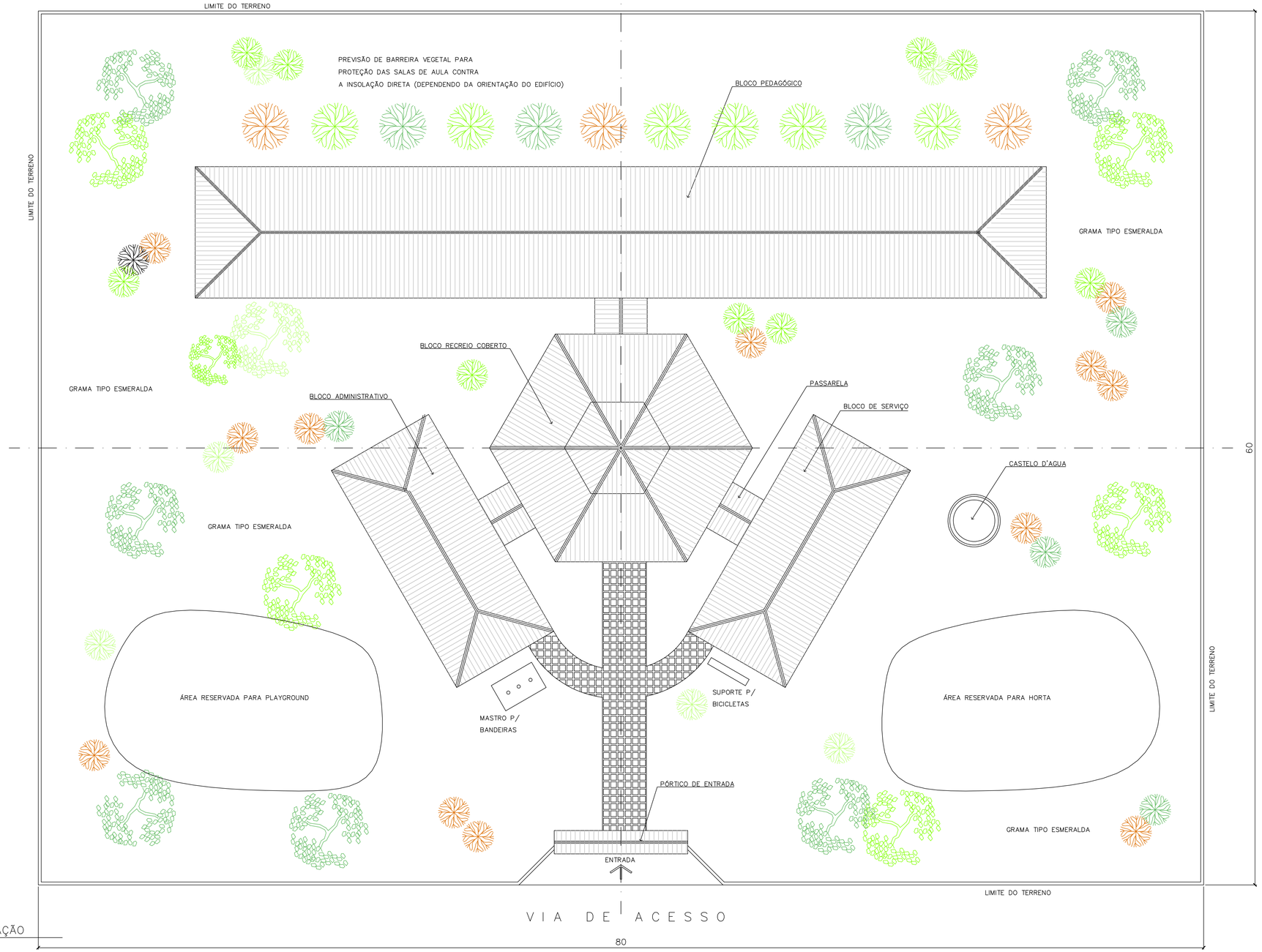
PRANCHA: 03/04

ESCALA: INDICADA

DATA: AGOSTO DE 2021

ETAPA: PROJETO

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAGUATINGA
1343
ASSUNTO: ELETROMECÂNICA



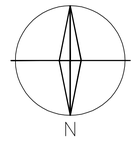
1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:125

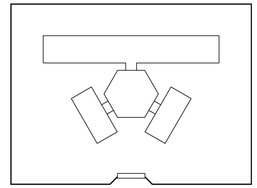
NOTA :

1 – A IMPLANTAÇÃO APRESENTADA É APENAS SUGESTIVA, EM UM TERRENO FICTÍCIO COM DIMENSÕES DE 60x80m. NECESSÁRIO SE FAZ APRESENTAR PROJETO ESPECÍFICO DE IMPLANTAÇÃO LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO OS ASPECTOS DE:
– DIMENSÕES DO TERRENO,
– ORIENTAÇÃO DO SOL E DOS VENTOS DOMINANTES,
– TOPOGRAFIA.

2 – QUALQUER ALTERAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E/OU DOS COMPLEMENTARES EM CONSEQUÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DEVE SER COMUNICADA E ENCAMINHADA AO FUNDESCOLA PARA APROVAÇÃO.

ORIENTAÇÃO SOLAR ACONSELHÁVEL





Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA
	GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO — CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO — CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO

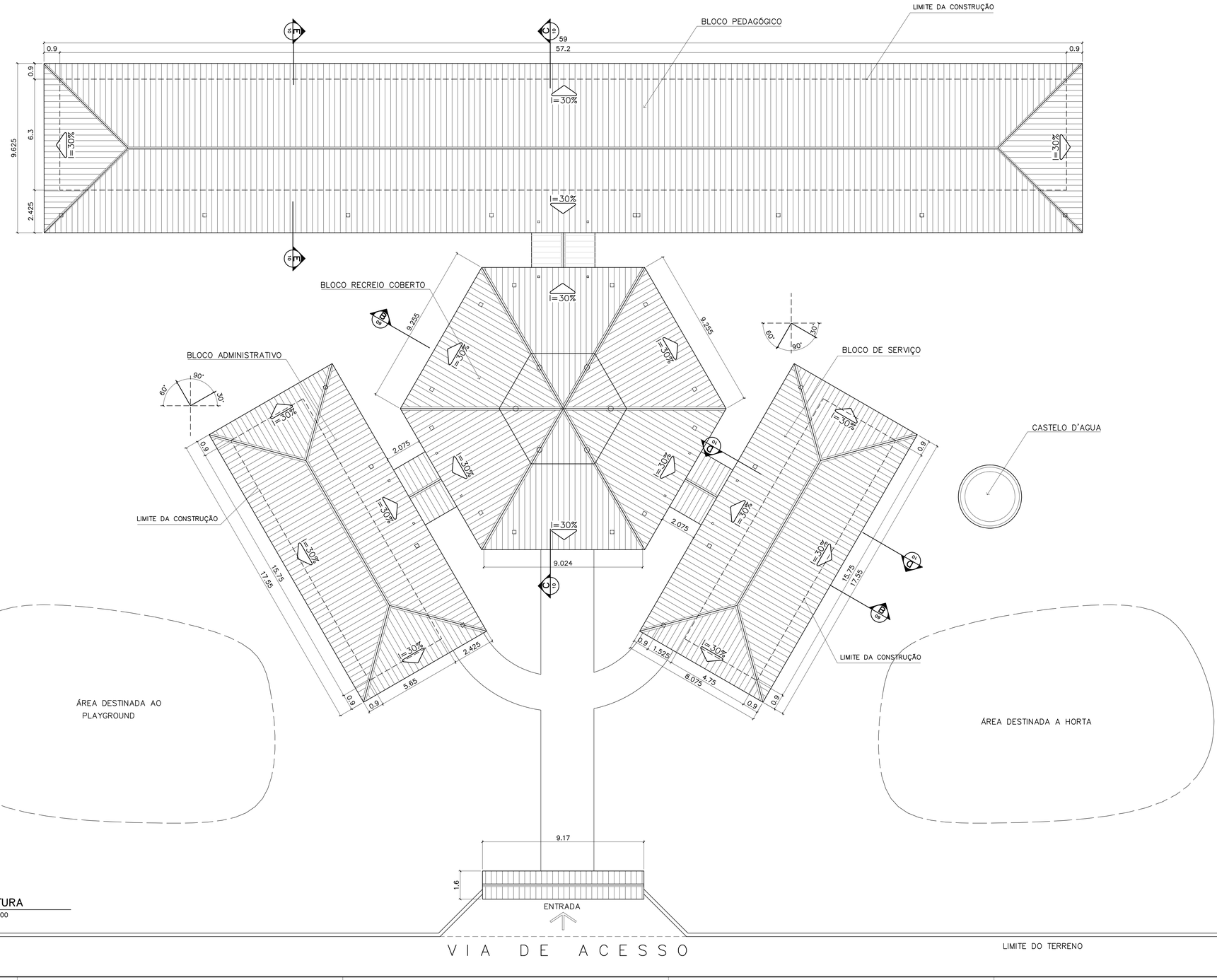
DLFO | CREA

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9955-9115 – MARCELO / (061) 9959-5190 – GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5511 / 363-3292 (TELEFAX)

ARQ	ARQUITETURA	FOLHA 01/16
	PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO	

REVISÃO:	DATA :	ESCALA :	DESENHO :	VISTO:
01–2004	DEZEMBRO/2004	1:125		

PREFEITURA ADMINISTRATIVO
1344
ASSINADO ELETRONICAMENTE



1 COBERTURA
ESCALA 1:100

ÁREA ESTIMADA DE COBERTURA
BLOCO PEDAGÓGICO: 540,00 m2
BLOCO ADMINISTRATIVO: 150,60 m2
BLOCO SERVIÇO: 150,60 m2
PÁTIO CENTRAL: 243,80 m2
PASSARELAS: 47.30 m2
PÓRTICO ENTRADA: 5.50 m2
TOTAL: 1137.80 m2

Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II – 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA – FUNDESCOLA
AUTORES DO PROJETO :	MARCELO TONIAZZO LISSA
	GUSTAVO SILVEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO — CREA 8.432 D-DF

AUTOR DO PROJETO — CREA 9.784 D-DF

RESP. TÉCNICO

DLFO | CREA

ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA (061) 9985-9115 – MARCELO / (061) 9988-5180 – GUSTAVO / (0 XX 61) 234-5511 / 363-3292 (TELEFAX)

loco

ARQ	ARQUITETURA	FOLHA
	PLANTA DE COBERTURA	02/16

REVISÃO:	DATA :	ESCALA :	DESENHO :	VISTO:
01-2004	DEZEMBRO/2004	1:100		