ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO
Av. Coronel Francisco Moreira, N° 45, Santa Quitéria do Maranhão – MA,
CNPJ n° 06 .232.615/0001 – 20

CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO
Av. Coronel Francisco Moreira, N° 45, Santa Quitéria do Maranhão – MA,
CNPJ n° 06 .232.615/0001 – 20

SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO - MA, NOVEMBRO 2026

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO
Av. Coronel Francisco Moreira, N° 45, Santa Quitéria do Maranhão – MA,
CNPJ n° 06 .232.615/0001 – 20

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO
Av. Coronel Francisco Moreira, N° 45, Santa Quitéria do Maranhão – MA,
CNPJ n° 06 .232.615/0001 – 20

SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO - MA, NOVEMBRO 2026

RESUMO

SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

MUNICÍCPIO: Santa Quitéria do Maranhão - MA

VALOR BÁSICO: R$ 1.213.681,87 (Um milhão, duzentos e treze mil, seiscentos e oitenta e um reais e oitenta e sete centavos).

PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 12 meses (doze meses).

DATA: 19 de novembro de 2026

MEMORIAL DESCRITIVO

Descrição do Projeto: Este memorial visa a construção da Casa de Cultura, localizado em Santa Quitéria do Maranhão – MA. Esta é um Memorial Descritivo de Especificação Técnica, onde estão descritas as particularidades técnicas dos projetos, as práticas exigidas para a execução dos serviços e os requisitos mínimos necessários, as especificações dos materiais mais utilizados nas obras, bem como as características dos equipamentos específicos que deverão ser instalados.
Portanto, deve ser aplicado em todas as situações em que as práticas e especificações aqui descritas forem pertinentes para o empreendimento. É de responsabilidade exclusiva da empresa Contratada a leitura atenta dos projetos para a correta identificação dos materiais e equipamentos especificados e verificar no Caderno de Especificações Técnicas as características de cada material e as práticas construtivas recomendadas para cada serviço de modo a obter-se uma obra completa, em perfeitas condições de funcionamento e de atendimento ao público.

Normas e padrões: As execuções deverão obedecer rigorosamente às especificações deste memorial, aos projetos específicos, às normas da ABNT, à licença ambiental e aos padrões estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Santa Quitéria do Maranhão – MA.

1.CANTEIRO DE OBRAS

1.1.Instalação da Placa da obra

Será colocada em local indicado, visível constituída com folha de chapa de aço galvanizado com acabamento em tinta a óleo ou esmalte, e abertura de letras formando frases indicando o tipo da obra, valor, a área, a construtora, o órgão responsável e a data do início e entrega da obra, a placa deve ser fixada em estrutura de madeira resistente para apoio. A Contratada obriga-se a mandar confecionar, e conservar na obra, a respetiva placa conforme exigida pela Legislação e medindo 2,00x1,00 m. A medição da Placa da Obra será realizada em função de sua área

efetiva expressa em m², conforme apresentado em Planilha Orçamentária. O pagamento será efetuado quando a mesma estiver locada na respectiva obra.

1.2.Tapume com telha metálica

Execução de tapume por etapa de obra executada, considerando a maior extensão de um dos lados do perímetro, com material metálico (telha metálica) com altura de 1,5 metros. Os serviços serão medidos em função da área efetivamente trabalhada levantada topograficamente, expressa em m² (metro quadrado). O cálculo do valor a ser pago será feito através do produto dos preços unitários constituídos na planilha de preços, pelas quantidades medidas.

1.2 Locação

Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.

2. LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO

2.1.Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.

Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra. A limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

3. FUNDAÇÕES

Conforme NBR 6122/96 a fundação, será executada em concreto armado, com resistência: FCK = 25MPa para as sapatas e para vigas baldrames.

3.1.SAPATAS

Deverão ser escavadas até o encontro de solo rígido, sendo sua profundidade com dimensões especificadas no projeto estrutural em anexo. Serão executadas em concreto ciclópico, armado, com FCK=25 MPa, ferragens nas duas direções com diâmetros das barras, comprimento e espaçamentos conforme as especificações do projeto básico estrutural. As sapatas devem receber barras de aço como esperas

para amarração dos pilares como indicado no projeto básico estrutural. As peças devem ser executadas de modo a garantir o cobrimento das armaduras.

Para a execução das sapatas, além dos detalhamentos constantes no projeto básico, devem-se obedecer às seguintes especificações:

- Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas).
- Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m (acerto do solo natural).
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.
- Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm.
- Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem.
- Concretagem de sapatas, FCK 30MPa, com uso de jerica, lançamento, adensamento e acabamento.
- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos
- Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

3.2. VIGAS BALDRAME

As vigas de fundação deverão ser realizadas juntamente com os demais elementos de fundação, sempre se atentando para o cobrimento ideal dos elementos já previstos no projeto de concreto armado. As fôrmas serão comuns com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm. O leito em que as vigas serão assentadas deverão ser apiloados até o nivelamento do solo, onde deverá também receber um devido tratamento de impermeabilização. Abaixo os itens que compõem a formação e execução da viga baldrame:

- Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas).
- Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural).
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em

madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

- Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm.
- Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm, e aço ca-50 de 8mm - montagem.
- Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica, lançamento, adensamento e acabamento.
- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.
- Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

3.3. ARRANQUE DE PILAR

O arranque dos pilares será executado com ferragem de diâmetro igual ao descrito no projeto estrutural, até o nível de arrasamento da sapata acrescida de 3,50 m acima do nível da mesma para o devido arranque dos pilares. Não deverão ser aceitas barras com ferrugem e sinais de reutilização. As armaduras deverão garantir recobrimento de 3,0 cm. Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores (pastilhas de concreto de igual fck ou maior), desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que essas peças sejam totalmente envolvidas pelo concreto.

- Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.
- Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 10mm e aço ca-60 de 5mm- montagem.
- Concretagem de pilares, FCK=25 MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento.
- Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

4.ESTRUTURAS

Os serviços em concreto armado serão executados em estrita observância às

disposições do projeto estrutural, a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento). NBR 7480 (Barras e fios de aço destinados à armadura de concreto), NBR 7211 (Agregados para concreto) e a NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto — procedimento).

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado, sem a prévia verificação por parte da contratada e da fiscalização, das fôrmas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas e hidráulicas e outras que eventualmente ficarão embutidas na massa de concreto.

Sempre que a fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura de concreto, poderá solicitar provas de cargas para avaliar a qualidade da resistência das peças.

4.1.PILARES

4.1.1.Montagem e desmontagem das formas

Os materiais de execução das fôrmas devem ser compatíveis com acabamento desejado. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeiras serrada em bruto. Para partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas plastificadas.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação de cargas atuantes e das variações de temperatura e

umidade sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto. Para a retirada das fôrmas e escoramentos deverão ser observadas as prescrições da NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto — Procedimento)

4.1.2. a 4.1.5 Armação de pilar ou viga

Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-50 de 10mm e ca-60 de 5mm - montagem. Qualquer armadura não poderá ter cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118.

As barras de aço deverão ser limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação.

Para o dobramento das armaduras, deverão ser respeitados os raios de curvatura previstos na NBR 6118. Para manter o posicionamento da armadura durante as

operações de montagem, lançamento e adensamento, deverão ser utilizados espaçadores apropriados para este fim.

4.1.6 Concretagem de pilares

Concretagem de pilares, FCK=25MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento.

4.2.VIGAS

4.2.1. Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.

Para as formas da estrutura serão feitas em chapas de madeira serrada, de primeiro uso, na espessura mínima conforme projeto. A fixação dos elementos será com pregos em ripas de tábua de pinho de primeira qualidade e arame recozido. Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças. reaproveitamento de 18 vezes. Imediatamente antes das concretagens as formas deverão ser molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção de água de amassamento do concreto por parte dos painéis.

4.2.2. a 4.2.9 Armação de pilar ou viga de estrutura de concreto armado embutida em alvenaria de vedação utilizando aço ca-60 de 5,0mm e ca-50 10mm- montagem.

Serão em aço ca-50 e/ou ca-60, obedecendo as especificações de projeto. Substituição de bitolas somente poderão ser feitas com a expressa autorização do calculista, por escrito. As barras ou peças, ao serem armazenadas não deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

4.2.10 Concretagem de vigas e lajes, FCK=25 MPa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação de multipavimentos até 04 andares - lançamento, adensamento e acabamento.

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas

as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros); Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;

Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; e por ultimo conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

4.3.LAJES

4.3.1. Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). Laje pré-moldada composta por vigota em concreto armado convencional.

Fabricação de escoras em madeira serrada tipo pontalete - contém o pontalete e demais dispositivos de travamento e acoplagem para auxiliar na montagem. Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e=2,5cm e largura de 20,0cm,

utilizada no vigamento e travamento das escoras. Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto; nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes; Conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem; Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais; Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto; Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter

uma superfície uniforme; enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável; promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

4.4.AUDITÓRIO

4.4.1.Escada em concreto

Escada em concreto armado moldado in loco, FCK 25MPa, com 2 lances em u e laje plana, fôrma em chapa de madeira compensada resinada.

4.4.2.Escavação

Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas

4.4.3.Concretagem

Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 25 mpa - lançamento, adensamento e acabamento.

4.4.4. Piso cimentado

Piso cimentado, traço 1:5 (cimento e areia), acabamento rugoso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa

4.4.5. Rampa de acessibilidade

Rampa de acessibilidade em concreto moldado in loco, em calçada nova com largura menor à 3,00 m, fck 25mpa, com piso podotátil

4.4.6. Aterro

Aterro manual de valas com areia para aterro

4.4.7. Formas

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações

4.4.8. Piso Podotátil

Piso podotátil, direcional ou alerta, solidarizado ao piso existente (elementos

discretos) com cola.

4.4.9 Revestimento Cerâmico

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2.

5.PAREDES E REVESTIMENTOS

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrames semienterradas, deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

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), ou qualquer outro elemento da edificação.

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas aprumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos. O revestimento só será iniciado após embutidas todas as canalizações que sob eles passarem.

5.1. PAREDE

5.1.1. Alvenaria

A alvenaria tem a finalidade exclusiva de fechar o espaço compreendido entre vigas e pilares de uma estrutura de concreto armado Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

5.1.2. a 5.1.5 Verga e Contraverga

Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão e com mais de 1,5 m de vão; Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão e contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento.

5.1.6 Chapisco

Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.

5.1.7 Emboço

O emboco ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.

5.1.8 Chapim

O chapim é de concreto pré-moldado de acordo com a metragem estabelecida no projeto arquitetôtinico.

5.2. PINTURA

As pinturas serão executadas no melhor nível de qualidade, oferecendo acabamento perfeito**.**

5.2.1. Emassamento

Deverá ser executado o emassamento das paredes internas com massa látex em uma demão e lixamento manual.

5.2.2. Pintura látex

Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA nas paredes internas, em duas demãos. A pintura das paredes será executada com tinta acrílica em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento, aplicação de líquido selador e emassamento. Deverá ser executado o emassamento de todas as paredes externas com massa acrílicas em uma demão. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

5.2.3. Selador

Será executada camada de fundo selador sobre reboco acabado como fundo preparador para a massa acrílica. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.

5.2.4. Massa Acrílica

As imperfeições mais profundas devem ser corrigidas com massa acrílica. A aplicação da massa deve ser feita em camadas finas. Após aplicada a massa, aguarda sua secagem para iniciar o lixamento. Todo o pó deve ser eliminado da parede para que a superfície fique limpa para receber a tinta. Após o lixamento deverá ser efetuada vistoria com lanterna ou lâmpada com foco voltado para a superfície acabada, para verificação da planicidade e da presença de furos, buracos e outras imperfeições. Detectadas imperfeições, deverão ser procedidos novo emassamento e novo lixamento das regiões defeituosas sucessivamente, até o saneamento das imperfeições.

5.2.5. Tinta Látex

A pintura das paredes será executada com tinta acrílica em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e emassamento. Deverá ser executado o emassamento de todas as paredes externas com massa acrílicas em uma demão. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos. Aplicação manual de tinta látex acrílico em panos sem presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos.

5.2.6. Fundo Selador

Aplicação manual de fundo selador acrílico em panos cegos de fachada (sem presença de vãos) de edifícios de múltiplos pavimentos. Será executada camada de fundo selador sobre reboco acabado como fundo preparador para a massa acrílica. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

5.3. CERÂMICA

5.3.1.Revestimento cerâmico para predes internas

Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 com aplicadas na altura inteira das paredes.

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas. A base de assentamento deve ser constituída de

um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento.
As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores.

Nos pontos de hidráulica e elétrica, O revestimento deve ser recortado e nunca quebrado; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

5.3.2. Revestimento cerâmico para piso ou parede

Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, porcelanato, linha travertino Navona, crema, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço.

5.3.3. Porcelanato

Porcelanato 26x106cm borda reta scandinavo bianco biancogres

Recomenda-se primeiramente executar as juntas de movimentação/dilatação e em seguida o rejuntamento. Utilizar argamassa de assentamento específico para porcelanato do tipo AC-3. Preparar a argamassa conforme as recomendações do fabricante, estender sob o substrato com o lado liso da desempenadeira de aço dentada e, em seguida, aplicar com o lado denteado em ângulo de 60° formando cordões que facilitam o nivelamento e a fixação das placas cerâmicas. Pressionar as placas arrastando-as perpendicularmente aos cordões, até sua posição final, aplicar vibrações manuais de grande frequência. Em seguida, bater levemente com martelo de borracha sobre as placas recém aplicadas. Deverá ser proibida a passagem durante 48 horas, no mínimo, sobre o piso colocado.

5.4. LETRAS ACM

5.4.1. Letra em alumínio 40 x 40cm – instalado

6.PISOS E REVESTIMENTOS

6.1.PISO E CALÇADA

6.1.1.Piso em concreto

Inicialmente, deverão ser colocadas juntas, formando quadros, com tamanhos iguais e dimensões em torno de 1,20 x 1,20 m, dispostas de forma homogênea. Estas juntas servirão de mestras para o acabamento superficial, devendo, portanto, obedecer ao caimento necessário. O assentamento das juntas deverá ser feito com argamassa de cimento e areia, na proporção 1:3 (cimento e areia).

Os locais das juntas deverão ser chapiscados e a argamassa de assentamento terá seção triangular, com a dimensão da base no máximo igual a 5 cm. Vinte e quatro horas após o assentamento das juntas, a superfície do concreto no interior dos quadros deverá ser umedecida e chapiscada com argamassa (1:3 de cimento e areia), com fluidez necessária para cobrir toda a superfície. A argamassa deverá ser colocada dentro dos quadros, espalhada e sarrafeada com régua de madeira ou alumínio, usando as juntas como guias. A superfície será acabada com desempenadeira de madeira. Piso em concreto 20MPA preparo mecânico, espessura 7cm.

6.1.2.Piso cimentado

Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

6.1.3.Calçada

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam- se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado. 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. A execução de juntas ocorre a cada 2m.

6.2.CERÂMICA

6.2.1.Revestimento cerâmico

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 80x80 cm aplicada em ambientes de área maior que 10m².
Os materiais deverão ser de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. Os porcelanatos, serão cuidadosamente classificados no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempeno, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegidas, em suas embalagens originais de fábrica. No seccionamento das peças, será indispensável o esmerilhamento da linha de corte, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

6.2.2.Rodapé

Todos os pisos serão arrematados por rodapés do mesmo material do piso especificado no local. Os rodapés cerâmicos deverão ser da mesma linha do piso.

6.2.3.Soleira

Soleira em granito, com largura de 15cm e espessura de 2,0cm.

7.COBERTURA

7.1.IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1.1.Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos

A emulsão asfáltica é classificada como impermeabilização flexível. É normalmente utilizada para impermeabilização de elementos de fundação e também áreas internas, como banheiros e sacadas. É importante ressaltar que tanto a emulsão asfáltica quanto a manta asfáltica, no geral, não possuem resistência mecânica, sendo necessário, portanto, algum tipo de revestimento (contrapiso, reboco, etc.)
Este tipo de material pode ser utilizado tanto como o sistema de impermeabilização quanto também como primer, ou camada inicial, de outro sistema, como a manta asfáltica. A emulsão asfáltica cria uma película superficial de alta aderência e elevada resistência a ataques químicos.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as recomendações das normas e especificações regulamentadoras existentes. As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas e secas. As fissuras devem ser tratadas, as tubulações e ralos chumbados e as juntas de dilatação devidamente impermeabilizadas, caso existam.

7.2.TELHAMENTO

7.2.1.Trama

Fabricação e instalação de estrutura metálica para cobertura, composta por elementos de aço destinados à sustentação das telhas de aço/alumínio, em telhado com até duas águas, incluindo transporte vertical dos materiais e montagem dos componentes necessários à estabilidade e sustentação do conjunto.

Os elementos metálicos deverão ser cortados e preparados de acordo com as dimensões e especificações estabelecidas em projeto. A montagem deverá prever o correto posicionamento e nivelamento das peças, garantindo o alinhamento, o esquadro e a inclinação necessária para o escoamento das águas pluviais. As terças deverão ser instaladas com espaçamento adequado, conforme as especificações do projeto e as recomendações do fabricante das telhas.

Deverão ser executadas as ligações e fixações entre os elementos metálicos, bem como os contraventamentos necessários nas direções indicadas em projeto, proporcionando rigidez e estabilidade à estrutura. As fixações deverão garantir o perfeito encaixe das peças e a resistência do conjunto às solicitações previstas.

Após a instalação, deverá ser realizada a conferência geral da estrutura, verificando o alinhamento, o nivelamento, a inclinação, o espaçamento entre terças e a firmeza das ligações, assegurando condições adequadas para o recebimento das telhas metálicas.

7.2.2.Telhamento

A cobertura será executada com telhas metálicas de aço/alumínio, com espessura de 0,5 mm, apropriadas para utilização em coberturas, proporcionando resistência, durabilidade e proteção contra intempéries. As telhas serão instaladas sobre a estrutura de sustentação, composta por terças previamente executadas e posicionadas conforme as dimensões e especificações do projeto.

A montagem deverá ser realizada por profissionais qualificados, com a utilização dos

equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários e observância das normas de segurança do trabalho. Antes do início da instalação, deverão ser verificadas as condições da estrutura de apoio, o alinhamento e o espaçamento entre as terças, garantindo condições adequadas para a fixação das telhas.

A colocação das telhas deverá ser realizada de forma sequencial, iniciando-se pelo beiral em direção à cumeeira, respeitando o sentido predominante dos ventos e os recobrimentos longitudinais e laterais recomendados pelo fabricante. As peças deverão ser alinhadas adequadamente, evitando desalinhamentos, frestas ou sobreposições inadequadas que possam comprometer a estanqueidade da cobertura.

A fixação será realizada por meio de parafusos autobrocantes ou elementos específicos para telhas metálicas, providos de arruelas de vedação, posicionados nos pontos indicados pelo fabricante, garantindo a estabilidade das peças e evitando infiltrações. O aperto dos elementos de fixação deverá ser adequado, sem deformar ou danificar as telhas.

Os cortes e ajustes necessários deverão ser executados com ferramentas apropriadas, de modo a preservar o revestimento protetor das telhas e evitar danos às peças. Deverá ser garantido o perfeito encaixe entre as telhas e os elementos complementares da cobertura, especialmente nas cumeeiras, bordas e encontros, assegurando a adequada vedação do conjunto.

O içamento das telhas até a cobertura deverá ser realizado de maneira segura, utilizando equipamentos e procedimentos adequados, evitando deformações, riscos ou danos ao material. Ao final da execução, deverá ser verificado o alinhamento, a fixação e a vedação de toda a cobertura, garantindo sua estabilidade e funcionalidade.

Observação: A execução deverá atender às recomendações do fabricante, às especificações do projeto e às normas técnicas aplicáveis.

7.2.3. Cumieira

A cumeeira será executada com peça metálica própria para telha trapezoidal de aço, com espessura de 0,5 mm, instalada na linha de encontro das duas águas do telhado, com a finalidade de proporcionar o fechamento superior da cobertura, garantir a proteção contra a entrada de água da chuva e assegurar a adequada vedação do conjunto.

A instalação deverá ser realizada após a colocação das telhas, observando o alinhamento e o encaixe adequado da peça sobre as extremidades superiores das águas da cobertura. Deverão ser respeitados os recobrimentos necessários entre as peças de cumeeira, conforme as recomendações do fabricante, evitando frestas ou sobreposições inadequadas.

A fixação será realizada por meio de parafusos autobrocantes ou acessórios específicos, providos de arruelas de vedação, garantindo a estabilidade e a estanqueidade da cobertura. O aperto deverá ser adequado, evitando deformações ou danos ao material.

O içamento das peças até a cobertura deverá ser realizado de forma segura, evitando impactos, deformações ou danos ao revestimento metálico. Após a instalação, deverá ser verificado o alinhamento, a fixação e a vedação da cumeeira, garantindo o perfeito acabamento e a proteção da cobertura contra infiltrações.

7.2.4. Rufo

Rufo em fibrocimento para telha ondulada e = 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo.

8.TETO

8.1.Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais.

Na instalação do forro, devem ser verificados todos os detalhes previstos no projeto, por meio de locação prévia dos pontos de fixação dos pendurais, as posições das luminárias, juntas de movimentação etc. Os serviços devem ser iniciados após a conclusão e teste dos sistemas de impermeabilização, instalações elétricas, hidráulicas, de ar-condicionado etc. Os revestimentos de paredes, os caixilhos e demais elementos que possam causar interferência ao forro também devem estar concluídos. As superfícies metálicas que possam entrar em contato com o gesso (caixilhos, metais sanitários etc.) devem ser protegidas, mesmo que sejam anodizados, cromados, entre outros.

8.2.Acabamentos para forro (moldura de gesso).

Roda forro em gesso a ser instalado conforme descrito na planilha orçamentária.

9.ESQUADRIAS

Instaladas conforme localização em projeto. As portas serão de madeira de boa qualidade instaladas de maneira criteriosa, observando todas as especificações do fornecedor.

9.1.PORTAS

Os serviços de serralheira / marcenaria 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 início 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 impedir o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. A seguir a relação das esquadrias necessárias:

- Kit de porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3,5cm.

- Kit de porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 90x210cm, espessura de 3cm.
- Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação.

9.1.4 Porta de alumínio

porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar.

9.2.JANELAS

Janela de alumínio maxim-ar com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação

10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS PARA BANHEIROS

Louças, metais e acessórios a serem instalados nos banheiros e outras áreas onde

o uso da água é necessário. Entre estes equipamentos, alguns deverão ser destinados ao uso racional da água. Os equipamentos e serviços devem estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, conforme referências constantes nos itens. No momento da chegada dos produtos na obra, deve-se efetuar controle de qualidade no recebimento, aferindo os lotes em relação às especificações e aos protótipos comerciais. Após sua instalação, devem ser verificados o perfeito funcionamento dos equipamentos, a ausência de vazamentos, a boa fixação das peças (locação, prumo, alinhamento, nivelamento) e a limpeza do serviço executado. Acessórios de cerâmica esmaltada, na cor branca, para serem chumbados na parede. As peças não devem apresentar gretamento, trincas, rachaduras, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes visíveis. Todos os banheiros Adaptados conforme medidas especificadas no projeto arquitetônico e detalhes específicos.
A seguir os itens necessários:

- Vaso sanitário sifonado convencional para PCD
- Caixa descarga fibrocimento embutir (vaso sanitário)
- Acabamento para válvula de descarga para PCD com conforto hydra
- Lavatório de louça branca com coluna suspensa p/ banheiro PNE
- Torneira alavanca para PCD automática NBR9050
- Barras de apoio retas, em aço inox polido, comprimentos 60cm, 70cm e 80cm fixadas na parede.
- Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças, incluso fixação.
- Espelho em cristal incolor 5mm aplicado em paredes

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados dentro das seguintes Normas técnicas:

- NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão; RIC-BT – Regulamento das Instalações Consumidoras da CEEE – Fornecimento em Tensão Secundária;
- NBR-5414 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão; NBR-6120

Eletrodutos de PVC rígido;

- NBR-6147 Plugues e Tomadas para Uso Doméstico; Ainda, todos os materiais especificados e citados no projeto deverão estar de acordo com as respectivas normas técnicas brasileiras de cada um.

Execução das instalações elétricas, tubulação, fiação e montagem, conforme descrito abaixo e especificadas em projeto:

11.1. ENTRADA DE SERVIÇO

A entrada de serviço de energia será feita através de rede aérea e será executada conforme indicado na planta de situação. O sistema de fornecimento será em tensão primária de distribuição.

- Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"
- Fornecimento de alça pré-formada para cabo multiplex 50 mm2
- Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"
- Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"
- Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento
- Haste cobreada copperweld p/aterramento d=5/8" x 2,40m
- Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberba 4,80 x 50mm, com bucha de nylon
- Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberba 6,10 x 65mm, com bucha de nylon s10 sem abas

11.2. QUADROS

Em todos os quadros os circuitos deverão ser identificados com plaquetas adesivas e anilhas nas fiações na parte interna e na sua porta uma placa de identificação do quadro com suas características (tensão, proteção, etc.). Na sua montagem deverão ser previstas condições para aterramento temporário para manutenção dos componentes, identificação dos circuitos sendo reparados ou trocados e ainda delimitação da zona de risco, conforme o anexo 1 da NR-10.

Todos os quadros no interior da tampa frontal devem constar de diagrama multifilar atualizado, conforme especificado em projeto para fácil manutenção dos equipamentos. Toda e qualquer modificação que seja necessário à troca de

componente ou fios/cabos por motivo de aumento de carga dever ser atualizado no diagrama local e no Prontuário de Instalações Elétricas, localizado no setor responsável, para futuras manutenções.

Todos os quadros devem estar sinalizados com os dizeres: “Risco de Choque Elétrico, apenas profissional autorizado”. Todos os quadros devem ser providos de fechamento para que não haja acesso por pessoal não habilitada, conforme exige a NR-10. A Manutenção dos quadros deve ser feita através de profissional qualificado, habilitado e autorizado pelo responsável técnico, através de Ordem de Serviço emitida pelo Setor de manutenção do local, para que seja registrado o fato ocorrido.

Na execução do projeto, deve-se instalar os seguintes quadros:

- Quadro de medição geral de energia para 1 medidor trifásico de sobrepor - fornecimento e instalação.
- Quadro de distribuição para 8 módulos com barramento e chave
- Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação.
- Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação.

11.3. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

Dispositivos de proteção elétrica são aparelhos que interrompem a corrente elétrica, caso esta seja maior que um circuito ou aparelho possa suportar. Os mais comuns são fusíveis e disjuntores. O dimensionamento e a escolha correta desses equipamentos são essenciais para prevenir acidentes, tais como sobrecargas, incêndios, choques e queima de equipamentos, tanto residenciais quanto industriais

- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a, 16a, 20a, 25a, 32a, 40a e 50a, - fornecimento e instalação.
- Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 20a, 25a, 32a, 50a - fornecimento e instalação.
- Disjuntor termomagnético tripolar 63a, padrão din (europeu - linha branca), curva c.
- Disjuntor tripolar 80a, padrão din (linha branca), curva de disparo c,

corrente de interrupção 10ka, ref.: Siemens 5sx1 ou similar.

- Disjuntor termomagnético tripolar 125a, padrão din (europeu - linha branca), 10ka
- Disjuntor bipolar dr 25a - dispositivo residual diferencial, tipo ac, 30ma, ref.5sm1 312-omb, Siemens ou similar

11.4.CABOS

Todos os cabos deverão ser identificados através de anilhas de PVC numeradas em conformidade com os diagramas de projeto. Quando instalados em eletrocalhas e perfilados, deverão receber anilhas de PVC a cada 15m.

11.4.1. cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Para a alimentação elétrica interna da edificação, exclusivamente para o sistema de iluminação, deverá ser empregado fio de cobre nu incombustível, eletrolítico, de têmpera mole com capa plástica, para tensões nominais até 450/750V,

encordoamento classe 4 e 5 (flexíveis), isolado com Policloreto de Vinila (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B). Deve ser atendido a norma NBR 5410. Item quantificado de acordo com o projeto elétrico elaborado e as tabelas de dimensionamento sendo utilizado nas instalações das tomadas.

11.4.2. a 11.4.7 cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², 4 mm², 6mm², 10mm², 16mm², 25mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre nu incombustível, eletrolítico, de têmpera mole com capa plástica, para tensões nominais até 450/750 V, encordoamento classe 4 e 5 (flexíveis), isolado com Policloreto de Vinila (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B). Deve ser atendido a norma NBR 5410. Item quantificado de acordo com o projeto elétrico elaborado e as tabelas de dimensionamento sendo utilizado nas instalações das tomadas

11.4.8 cabo de cobre

cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 450/750 v - fornecimento e instalação.

11.4.9 cabo de cobre

cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 450/750 v - fornecimento e instalação. Af_03/2023

11.4.10 cabo cobre nu

Cabo cobre nu 7 fios 4awg - 16mm2

11.5.ELETROCALHAS

Para a passagem dos condutores de energia que alimentam os diversos pontos da edificação, deverão ser utilizadas eletrocalhas lisas com virola de ferro, galvanizadas a fogo, chapa mínima #18USG. A sustentação das eletrocalhas será por meio de suporte horizontal para eletrocalha, atirantado à laje de teto por meio de vergalhão com rosca total. Este suporte deverá ser instalado a cada 1,5m. a seguir estão descritos todos os itens necessários para a execução:

- Eletrocalha perfurada tipo ""u"" 50x50 chapa 18 sem tampa
- Tampa de encaixe para eletrocalha 50mm chapa 24
- Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)
- Tampa de encaixe para curva horizontal 50 x 50 mm, com ângulo 90°
- Fornecimento e instalação de curva metálica horizontal 100 x 50 mm, com ângulo de 45°
- Tampa de encaixe para curva horizontal 100 x 50 mm, com ângulo 45°
- T horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)
- Tampa de encaixe 100mm para tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)
- Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)
- Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - rev 01

11.6.ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de ferro galvanizado, quando embutidos ou enterrados serão de PVC rígido anti-chama, rosqueáveis e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas.

11.6.1. Eletrodutos

11.6.1.1. Eletroduto pvc flexível - mangueira corrugada leve - diam. 25mm

11.6.1.2. Eletroduto pvc flexível - mangueira corrugada leve - diam. 32mm

11.6.1.3. Eletroduto pvc flexível - mangueira corrugada reforçada - diam. 40mm

11.6.1.4. Eletroduto pvc flexível - mangueira corrugada reforçada - diam. 50mm

11.6.1.5. Eletroduto pvc flexível - mangueira corrugada reforçada - diam. 60mm

11.6.1.6. Eletroduto de pvc rigido diametro 1"

11.6.1.7. Eletroduto de pvc rigido diametro 1.1/4"

11.6.1.8. Eletroduto em aço zincado diâmetro 1.1/4"

11.6.2. Acessórios para eletrodutos

A utilização de bons materiais é essencial para o perfeito funcionamento da instalação elétrica. São eles que garantem o andamento adequado de todas as fontes de energia da residência. Abaixo a lista dos acessórios para eletrodutos:

11.6.2.1. Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"

11.6.2.2. Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"

11.6.2.3. Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação.

11.6.2.4. Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede

- fornecimento e instalação.

11.6.2.5. Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em

parede - fornecimento e instalação.

11.6.2.6. Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação.

11.6.2.7. Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - rev 01

11.6.2.8. Curva 180 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação.

11.6.2.9. Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação.

11.6.2.10. Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação.

11.7. DISPOSITIVOS ELÉTRICOS – EMBUTIDOS

- Logica-ponto de tomada piso para cpd em condulete top 3/4""
- Módulo para rede (conector rj45 cat.6e), inclusive fornecimento e instalação, exclusive placa e suporte
- Módulo de tomada 2p + t,10a-250v, branca, para mopost, ref. 149-123-br, da mopa ou similar
- Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v,

incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

- Interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.
- Placa 4"x2" com furo
- Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores

11 LUMINÁRIAS

Os circuitos de iluminação serão derivados dos quadros de distribuição, com fiação mínima de 2,5mm² e circuitação seguindo os conceitos do projeto elétrico.

- Luminária - perfil led embutir slim 2m p/ fita led completa.
- Fonte de alimentação p/ fita led entrada bivolt 110/220 5ª.
- Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13w.
- Spot flat branco embutir 1x dicroica gu10 b65002 new line

11.9 ATERRAMENTO SPDA

Devido a construção já ser existente, a malha de aterramento será constituída de cabos de cobre nu de #50mm², enterrados a 100cm de profundidade da superfície do solo, com hastes interligadas a ela através de solda exotérmica aproximadamente a cada 3m.

11.9.1 Caixa de inspeção em concreto para aterramento e para-raios diâmetro = 300 mm, com tampa de ferro fundido - fornecimento e instalação

As caixas de inspeção de aterramento devem ser construídas de concreto no local da obra. No fundo da caixa de passagem deverá ser colocada uma camada de brita N° 2. As caixas devem integras, firmes a solo garantindo a durabilidade da mesma, pois será necessário que no futuro ajam inspeções e medição da resistência de aterramento. Esta caixa de inspeção de aterramento deve permanecer sempre visíveis e não podem ser cobertas por qualquer tipo de material (terra, brita) e etc. Dentro das caixas de inspeção de aterramento deverá existir um Conector de

Medição de liga de Bronze de alta resistência.

11.9.2 Haste de aterramento, diâmetro 3/4", com 3 metros - fornecimento e instalação.

Dentro de cada caixa de inspeção de aterramento deverá ser cravada uma haste de aterramento com dimensões mínimas de 3/4” x 3,00m, com camada de cobre de 254 microns. Todas das conexões entre cabos de haste de aterramento devem ser feitas através de solda exotérmica apropriada para a conexão.

11.10 ACESSÓRIOS DE USO GERAL

- Arruela lisa d=1/4" e d=5/16"
- Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. Vl - 1.80 valemam ou similar)
- Fornecimento e instalação de bucha de nylon s8 (ref. Vl - 1.80 valemam ou similar)
- Fornecimento e instalação de parafuso cabeça sextavada de rosca soberba 5/16" x 2" (ref. Vl 1.77 valemam ou similar)
- Parafuso sextavado cabeça lentilha d = 1/4" x 5/8"
- Porca sextavada diâmetro 1/4"
- Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)

12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias serão executadas de acordo com as normas técnicas,

adotando todos os critérios impostos para a correta execução do projeto. Atendendo as normas, que fixa as exigências técnicas mínimas, quanto à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

12.1 Água fria

Ponto de consumo terminal de água fria (sub-ramal) com tubulação de PVC, dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgos e chumbamento em alvenaria.

12.1.1 Barrilete PVC soldável caixa até colunas

O Barrilete de distribuição de água fria parte dos reservatórios e caminha sobre a laje

até as colunas de distribuição.

12.1.2 Pontos de água fria para banheiros

Conjunto de pontos hidráulicos de água fria para banheiro (ramal/sub-ramal e distribuição) em pvc, com tubos, conexões, registros, cortes e fixações em prédio com tubulações embutidas com rasgo. A distribuição de água fria será em tubulação de PVC rígido soldável marrom, e derivará do barrilete de consumo.

12.1.3 Pontos de água fria para a Cozinha

Conjunto de pontos hidráulicos de água fria para cozinha (ramal/sub-ramal e distribuição) em pvc, com tubos, conexões, registros, cortes e fixações em prédio com tubulações embutidas com rasgo.

12.2 ESGOTO

Antes do início da montagem das tubulações, deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. O projeto da Instalação conta com:

12.2.1 Coleta de esgoto para banheiro

Conjunto de pontos de coleta de esgoto para banheiro (ramal de esgoto sanitário), em pvc série normal, com tubos, conexões, ralos, caixas sifonadas, cortes e fixações em prédio com prumada de descida de esgoto fora do banheiro.

12.2.2 Coleta de esgoto para cozinha

Conjunto de pontos de coleta de esgoto para cozinha (ramal de esgoto sanitário), em pvc série normal, com tubos, conexões, cortes e fixações em prédio.

12.2.3 Instalação de tubos de pvc série normal

Composição paramétrica de instalação de tubos de pvc série normal (prumada de ventilação), dn 75mm, por apartamento (1 banheiro) e descida de esgoto fora do banheiro, com conexões, cortes e fixações para prédio com até 4 pavimentos.

12.2.4 Caixa de gordura

Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos

cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m.

12.2.5 Caixa enterrada

Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m para rede de esgoto.

12.2.6 Tanque séptico

Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,2 x 2,4 x h=1,6 m, volume útil: 3456 litros (para 13 contribuintes).

12.2.7 Sumidouro

Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0 x 3,0 x h=3,0 m, área de infiltração: 25 m² (para 10 contribuintes).

12.3 PLUVIAL

O sistema de drenagem pluvial consiste em apenas direcionar a água acumulada nas calhas para o solo através de condutores verticais, por questões financeiras do contratante optou-se por não realizar a interligação das águas pluviais à rede.
Composição paramétrica de instalação de tubos de pvc, série r, para coleta de água pluvial em cobertura, instalados em condutores verticais, por pavimento, com conexões, cortes e fixações, para prédio de múltiplos pavimentos.

13 INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO

13.1 HIDRANTE E MANGOTINHO

Os serviços destinados a segurança predial estão a cada dia mais presentes, como por exemplo os Sistemas de Hidrantes e Mangotinhos, utilizados em procedimentos contra incêndio.
O incêndio pode causar danos irreparáveis aos edifícios, vidas, e até mesmo a bairros ou cidades inteiras. Isso justifica os cuidados para evita-lo com proteções passivas e combate-lo com medidas ativas. Os Sistemas de Hidrantes e Mangotinhos fazem parte do Sistema de Proteção Ativo Contra Incêndio, que tem como objetivo acabar com o incêndio, evitando que o fogo se propague pela edificação.
O Sistema Hidráulico Preventivo (SHP) utiliza água no combate ao incêndio reduzindo perdas humanas e materiais. O sistema consiste em esguichos, válvula de

hidrante (válvula de globo angular), mangueiras de incêndio, chaves de mangueiras (chave Storz), abrigos de mangueiras, tubulações e conexões, bomba centrífuga, transportando a água desde a Reserva Técnica de Incêndio (RTI) até o ponto de combate ao fogo.

Para a instalação de hidrantes e mangotinhos será necessário:

- 13.1.1 Ponto para coluna de hidrante fixa 100mm
- 13.1.2 Fornecimento e Instalação de Hidrante tipo Coluna, completo, DN 100mm no passeio, inclusive registro, conexões e caixa para registro.
- 13.1.3 Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", mangueira (30m) com esguicho e conexões - Rev 03

13.2 EXTINTORES

A instalação dos extintores obedecerá aos seguintes requisitos: haja boa visibilidade e acesso desobstruído; a probabilidade de o fogo bloquear o seu acesso deve ser a menor possível; seja adequado à classe de incêndio predominante dentro da área de risco a ser protegida; deve ser instalado, pelo menos, um extintor de incêndio a não mais que 5m da entrada principal da edificação e das escadas nos demais pavimentos; e a sua localização não será permitida nas escadas, nos patamares e nem nas antecâmaras das escadas.

Devem ser fixados em colunas, paredes ou divisórias, de maneira que sua parte superior (gatilho) fique a uma altura máxima de 1,60m (um metro e sessenta centímetros) do piso acabado;

As manutenções e recargas deverão ser realizadas por empresas cadastradas junto ao Corpo de Bombeiros Militar, desde que legalmente habilitadas e registradas junto ao Instituto Nacional de Metrologia Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

Abaixo estão listados os dois modelos de extintor que serão utilizados no predio:

- 13.2.1 extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 l, classe a - fornecimento e instalação.
- 13.2.2 extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação.

13.3 SINALIZAÇÃO

A Sinalização de Emergência faz uso de símbolos, mensagens e cores, que devem

ser distribuídos convenientemente no interior da edificação e áreas de risco, segundo os critérios da Norma Técnica 14 - Sinalização de Emergência.

- 13.3.1 Placa fotoluminescente extintor incendio pvc 2mm 20x20cm
- 13.3.2 Placa fotoluminescente saida de emergencia pvc 2mm 15x30cm
- 13.3.3 Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2
- 13.3.4 Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação.

14 PAISAGISMO E URBANISMO

14.1 Plantio grama batatais

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa

camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

14.2 Plantio de arbustos

O plantio de arbustos ou espécies vegetais destinadas à formação de cerca viva será realizado nos locais indicados em projeto, utilizando mudas de boa qualidade, saudáveis e com desenvolvimento adequado, garantindo condições favoráveis ao crescimento e à adaptação das espécies ao ambiente

15 SERVIÇOS FINAIS

15.1 Limpeza final de obra - (obras civis)

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho. A limpeza fina de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza. Os vidros deverão ser limpos mediante o uso de álcool e pano seco.

16 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa contratada deverá garantir a segurança das edificações próximas, das pessoas que circulam no local, e de outros bens que existam no local, utilizando sinalizações e equipamentos de segurança. É de inteira responsabilidade da empresa contratada, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos executivos, bem como nos respetivos memoriais descritivos e demais documentos anexos. A empresa contratada será responsável pelo atendimento de

todos os dispositivos legais vigentes, e também pelo cumprimento de normas técnicas necessárias.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA DO MARANHÃO/MA
CNPJ: 06.232.615/0001-20

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**CANTEIRO DE OBRAS**					**235.720,54**	**19,42 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	311,55	389,43	778,86	0,06 %
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	1040	121,66	152,07	158.152,80	13,03 %
1.3	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	104	59,21	74,01	7.697,04	0,63 %
1.4	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	6.909,19	8.636,48	69.091,84	5,69 %
2			**LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO**					**3.598,40**	**0,30 %**
2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	1040	2,77	3,46	3.598,40	0,30 %
3			**FUNDAÇÕES**					**74.156,14**	**6,11 %**
3.1			**SAPATAS**					**29.929,77**	**2,47 %**
3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	29,95	88,90	111,12	3.328,04	0,27 %
3.1.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	27,84	2,80	3,50	97,44	0,01 %
3.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64	153,30	191,62	12.263,68	1,01 %
3.1.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	16	30,05	37,56	600,96	0,05 %
3.1.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	296,16	12,66	15,82	4.685,25	0,39 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.1.9	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	8	773,27	966,58	7.732,64	0,64 %
3.1.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	16	39,15	48,93	782,88	0,06 %
3.1.11	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	16	21,95	27,43	438,88	0,04 %
3.2			**VIGAS BALDRAME**					**39.487,17**	**3,25 %**
3.2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	22,39	116,65	145,81	3.264,68	0,27 %
3.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	74,63	5,68	7,10	529,87	0,04 %
3.2.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	49,75	80,76	100,95	5.022,26	0,41 %
3.2.4	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	74,63	30,05	37,56	2.803,10	0,23 %
3.2.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	180,84	16,89	21,11	3.817,53	0,31 %
3.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	262,04	14,31	17,88	4.685,27	0,39 %
3.2.11	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	11,6	693,09	866,36	10.049,77	0,83 %
3.2.12	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	182,43	39,15	48,93	8.926,29	0,74 %
3.2.13	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	14,16	21,95	27,43	388,40	0,03 %
3.3			**ARRANQUE DE PILAR**					**4.739,20**	**0,39 %**

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,4	91,33	114,16	1.643,90	0,14 %
3.3.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,19	19,35	24,18	512,37	0,04 %
3.3.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,23	12,59	15,73	931,68	0,08 %
3.3.6	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,7	902,97	1.128,71	790,09	0,07 %
3.3.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	17,6	39,15	48,93	861,16	0,07 %
4			**ESTRUTURA**					**145.446,50**	**11,98 %**
4.1			**PILARES**					**21.199,46**	**1,75 %**
4.1.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	83,53	91,33	114,16	9.535,78	0,79 %
4.1.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	343,54	12,59	15,73	5.403,88	0,45 %
4.1.4	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,23	19,35	24,18	1.553,08	0,13 %
4.1.6	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,17	902,97	1.128,71	4.706,72	0,39 %
4.2			**VIGAS**					**27.815,57**	**2,29 %**

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	76,8	171,51	214,38	16.464,38	1,36 %
4.2.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,63	19,35	24,18	1.707,83	0,14 %
4.2.5	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	355,39	12,59	15,73	5.590,28	0,46 %
4.2.8	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	316,4	10,25	12,81	4.053,08	0,33 %
4.3			**LAJES**					**3.310,95**	**0,27 %**
4.3.2	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	14,85	178,37	222,96	3.310,95	0,27 %
4.4			**AUDITÓRIO**					**93.120,52**	**7,67 %**
4.4.1	102074	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	m³	2,5	4.492,03	5.615,03	14.037,57	1,16 %
4.4.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	112,59	35,35	44,18	4.974,22	0,41 %
4.4.2	107276	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2026	m³	34,38	622,33	777,91	26.744,54	2,20 %
4.4.3	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	32,49	27,89	34,86	1.132,60	0,09 %
4.4.4	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	10,5	115,16	143,95	1.511,47	0,12 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.4.5	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	17,64	126,11	157,63	2.780,59	0,23 %
4.4.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	46,8	80,76	100,95	4.724,46	0,39 %
4.4.7	101095	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS) COM COLA. AF_02/2026	M	12,5	50,43	63,03	787,87	0,06 %
4.4.8	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	280,08	104,05	130,06	36.427,20	3,00 %
5			**PAREDES E REVESTIMENTOS**					**256.385,51**	**21,12 %**
5.1			**PAREDES**					**199.280,32**	**16,42 %**
5.1.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	746,64	112,28	140,35	104.790,92	8,63 %
5.1.2	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,34	93,81	117,26	977,94	0,08 %
5.1.3	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,1	111,58	139,47	711,29	0,06 %
5.1.4	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,6	110,04	137,55	2.558,43	0,21 %
5.1.5	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	18,6	104,39	130,48	2.426,92	0,20 %
5.1.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1493,28	6,34	7,92	11.826,77	0,97 %
5.1.7	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	1493,28	36,58	45,72	68.272,76	5,63 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.1.8	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	m	110,25	55,99	69,98	7.715,29	0,64 %
5.2			**PINTURA**					**45.616,11**	**3,76 %**
5.2.1	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	839	10,21	12,76	10.705,64	0,88 %
5.2.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	839	8,67	10,83	9.086,37	0,75 %
5.2.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1432,7	3,99	4,98	7.134,84	0,59 %
5.2.4	96127	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	596,72	12,93	16,16	9.642,99	0,79 %
5.2.5	95623	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	596,72	12,13	15,16	9.046,27	0,75 %
5.3			**CERÂMICA**					**6.209,68**	**0,51 %**
5.3.2	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	27,8	178,70	223,37	6.209,68	0,51 %
5.5			**LETRAS ACM**					**5.279,40**	**0,43 %**
5.5.1	12056	ORSE	Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado	un	20	211,18	263,97	5.279,40	0,43 %
6			**PISOS E REVESTIMENTOS**					**92.836,16**	**7,65 %**
6.1			**PISO E CALÇADA**					**37.252,65**	**3,07 %**
6.1.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	178,63	91,25	114,06	20.374,53	1,68 %
6.1.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	18,13	744,76	930,95	16.878,12	1,39 %
6.2			**CERÂMICA**					**55.583,51**	**4,58 %**

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	170,71	178,70	223,37	38.131,49	3,14 %
6.2.2	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	141,14	18,68	23,35	3.295,61	0,27 %
6.2.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	32,04	139,10	173,87	5.570,79	0,46 %
6.2.3	87255	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	7,92	125,48	156,85	1.242,25	0,10 %
6.2.4	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	50,04	117,40	146,75	7.343,37	0,61 %
7			**COBERTURA**					**172.902,21**	**14,25 %**
7.1			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**344,95**	**0,03 %**
7.1.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,05	39,15	48,93	344,95	0,03 %
7.2			**TELHAMENTO**					**172.557,26**	**14,22 %**
7.2.4	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	32,4	86,42	108,02	3.499,84	0,29 %
7.2.5	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	438,82	51,74	64,67	28.378,48	2,34 %
7.2.6	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	m²	438,82	78,39	97,98	42.995,58	3,54 %
7.2.7	C1332	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	m²	438,82	167,42	209,27	91.831,86	7,57 %
7.2.8	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	30	156,04	195,05	5.851,50	0,48 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8			**TETO**					**29.095,94**	**2,40 %**
8.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	m²	493,32	45,66	57,07	28.153,77	2,32 %
8.2	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	247,94	3,04	3,80	942,17	0,08 %
9			**ESQUADRIAS**					**20.650,53**	**1,70 %**
9.1			**PORTAS**					**17.214,50**	**1,42 %**
9.1.1	100684	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	839,51	1.049,38	7.345,66	0,61 %
9.1.2	100686	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	881,12	1.101,40	2.202,80	0,18 %
9.1.3	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	332,84	416,05	1.664,20	0,14 %
9.1.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	1,47	727,61	909,51	1.336,97	0,11 %
9.1.5	13701	ORSE	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 216 x 130cm, com bandeira de 80 x 130cm. Exclusive vidro da bandeira, inclusive batente e dobradiças,exclusive fechadura	un	1	3.731,90	4.664,87	4.664,87	0,38 %
9.2			**JANELAS**					**3.436,03**	**0,28 %**
9.2.2	105810	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	15,36	178,96	223,70	3.436,03	0,28 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10			**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**					**12.383,60**	**1,02 %**
10.1	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	831,27	1.039,08	2.078,16	0,17 %
10.3	202329	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA P/PCD ECO CONFORTO HYDRA	UN	2	617,55	771,93	1.543,86	0,13 %
10.4	170612	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa p/ banheiro PNE, Vougle Plus Conforto L.51.17 + CS.1.17, Ref., Deca ou equivalente, incl. sifão, válvula e engates metálicos cromados, exclusive torneira	und	2	1.478,53	1.848,16	3.696,32	0,30 %
10.5	202347	SBC	KIT PEDAL DE ACIONAM ELETRICO C/ TORNEIRA BICA ALTA (51	UN	2	180,46	225,57	451,14	0,04 %
10.6	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.381,90	1.727,37	1.727,37	0,14 %
10.7	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	332,84	416,05	832,10	0,07 %
10.8	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	353,66	442,07	884,14	0,07 %
10.10	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	232,04	290,05	580,10	0,05 %
10.11	150071	SBC	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 5mm APLICADO EM PAREDES	m²	1,08	437,35	546,68	590,41	0,05 %
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**111.122,08**	**9,16 %**
11.1			**ENTRADA DE SERVIÇO**					**480,30**	**0,04 %**
11.1.1	7750	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	12	8,67	10,83	129,96	0,01 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.1.2	8452	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	un	4	8,33	10,41	41,64	0,00 %
11.1.3	344	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	2	5,01	6,26	12,52	0,00 %
11.1.4	9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	2	2,05	2,56	5,12	0,00 %
11.1.5	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	2	6,39	7,98	15,96	0,00 %
11.1.6	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	2	70,20	87,75	175,50	0,01 %
11.1.7	COMP. PARAFUSO	Próprio	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberba 4,80 x 50mm, com bucha de nylon	un	12	4,10	5,12	61,44	0,01 %
11.1.8	12464	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberbal 6,10 x 65mm, com bucha de nylon s10 sem abas	un	6	5,09	6,36	38,16	0,00 %
11.2			**QUADROS**					**1.020,73**	**0,08 %**
11.2.1	COMP. QUADRO MEDIÇÃO	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	304,26	380,32	380,32	0,03 %
11.2.2	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	512,33	640,41	640,41	0,05 %
11.3			**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**					**3.742,12**	**0,31 %**
11.3.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	10,91	13,63	40,89	0,00 %
11.3.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	11,52	14,40	86,40	0,01 %
11.3.3	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	12,70	15,87	79,35	0,01 %
11.3.8	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	71,67	89,58	89,58	0,01 %
11.3.9	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	71,67	89,58	179,16	0,01 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.3.13	13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un	2	356,70	445,87	891,74	0,07 %
11.3.15	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	4	307,70	384,62	1.538,48	0,13 %
11.3.16	106029	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	167,31	209,13	836,52	0,07 %
11.4			**CABOS**					**27.223,50**	**2,24 %**
11.4.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	800	2,78	3,47	2.776,00	0,23 %
11.4.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	900	4,02	5,02	4.518,00	0,37 %
11.4.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	450	6,22	7,77	3.496,50	0,29 %
11.4.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500	8,68	10,85	5.425,00	0,45 %
11.4.6	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250	22,45	28,06	7.015,00	0,58 %
11.4.7	COMP. CABO COBRE 01	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	31,95	39,93	3.993,00	0,33 %
11.5			**ELETROCALHAS**					**16,70**	**0,00 %**
11.5.4	COMP. TAMPA	Próprio	Tampa de encaixe para curva horizontal 50 x 50 mm, com ângulo 90°	un	1	13,36	16,70	16,70	0,00 %
11.6			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**15.504,90**	**1,28 %**
11.6.1			**ELETRODUTOS**					**11.906,76**	**0,98 %**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.6.1.1	071194	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	500	11,57	14,46	7.230,00	0,60 %
11.6.1.2	071195	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM	M	150	13,84	17,30	2.595,00	0,21 %
11.6.1.7	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	M	40	31,29	39,11	1.564,40	0,13 %
11.6.1.8	071253	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1.1/4"	M	8	51,74	64,67	517,36	0,04 %
11.6.2			**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS**					**3.598,14**	**0,30 %**
11.6.2.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	11,46	14,32	143,20	0,01 %
11.6.2.4	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100	17,75	22,18	2.218,00	0,18 %
11.6.2.5	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	30,58	38,22	458,64	0,04 %
11.6.2.6	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	18,13	22,66	135,96	0,01 %
11.6.2.7	10793	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	15	17,91	22,38	335,70	0,03 %
11.6.2.8	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	26,03	32,53	130,12	0,01 %
11.6.2.9	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	23,54	29,42	176,52	0,01 %
11.7			**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS - EMBUTIDOS**					**8.485,53**	**0,70 %**
11.7.1	062256	SBC	LOGICA-PONTO DE TOMADA PISO PARA CPD EM CONDULETE TOP 3/4""	UN	10	180,75	225,93	2.259,30	0,19 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.7.2	ED-5631	SETOP	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.6E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	10	47,25	59,06	590,60	0,05 %
11.7.3	12767	ORSE	Módulo de tomada 2p + t,10A-250V, branca, para Mopost, ref .: 149-123-BR, da Mopa ou similar	un	15	16,68	20,85	312,75	0,03 %
11.7.4	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	46,83	58,53	877,95	0,07 %
11.7.5	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	54,30	67,87	2.036,10	0,17 %
11.7.6	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16	45,76	57,20	915,20	0,08 %
11.7.7	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	49,11	61,38	368,28	0,03 %
11.7.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	28,87	36,08	288,64	0,02 %
11.7.10	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	71,60	89,50	89,50	0,01 %
11.7.11	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	65,36	81,70	81,70	0,01 %
11.7.12	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	50,21	62,76	62,76	0,01 %
11.7.13	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	un	20	5,34	6,67	133,40	0,01 %
11.7.14	12984	ORSE	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	un	5	4,91	6,13	30,65	0,00 %
11.7.15	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	35,10	43,87	438,70	0,04 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.8			**LUMINÁRIAS**					**15.148,59**	**1,25 %**
11.8.4	060044	SBC	SPOT FLAT BRANCO EMBUTIR 1X DICROICA GU10 B65002 NEW LINE	UN	10	115,93	144,91	1.449,10	0,12 %
11.8.5	14011	ORSE	Luminária tipo arandela colonial, ref:LG6101, p/fixação em parede, estrutura em alumínio preto e vidro transparente, inclusive lâmpadabulbo A55, 4,5w, 3000K	un	9	254,33	317,91	2.861,19	0,24 %
11.8.6	105543	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR - QUADRADA *60X60*CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	110	78,83	98,53	10.838,30	0,89 %
11.9			**ATERRAMENTO SPDA**					**783,76**	**0,06 %**
11.9.1	1201006043	AGESUL	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA-RAIOS DIAMETRO = 300 MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	168,92	211,15	422,30	0,03 %
11.9.2	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	144,59	180,73	361,46	0,03 %
11.10			**ACESSÓRIOS DE USO GERAL**					**38.715,95**	**3,19 %**
11.10.1	070251	AGETOP CIVIL	ARRUELA LISA D=1/4"	Un	274	0,11	0,13	35,62	0,00 %
11.10.2	070252	AGETOP CIVIL	ARRUELA LISA D=5/16"	Un	7	0,22	0,27	1,89	0,00 %
11.10.3	704	ORSE	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	35	5,59	6,98	244,30	0,02 %
11.10.4	COMP. BUCHA 01	Próprio	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s8 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	12	4,40	5,50	66,00	0,01 %
11.10.5	COMP. PARAFUSO 02	Próprio	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça sextavada de rosca soberba 5/16" x 2" (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	un	29	4,36	5,45	158,05	0,01 %
11.10.6	071872	AGETOP CIVIL	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	Un	168	0,57	0,71	119,28	0,01 %
11.10.7	071981	AGETOP CIVIL	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	Un	218	0,52	0,65	141,70	0,01 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.10.8	12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	29	17,95	22,43	650,47	0,05 %
11.10.9	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150	83,33	104,16	15.624,00	1,29 %
11.10.10	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150	109,22	136,52	20.478,00	1,69 %
11.10.11	071831	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	Un	1	231,27	289,08	289,08	0,02 %
11.10.12	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12	60,51	75,63	907,56	0,07 %
12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**45.670,76**	**3,76 %**
12.1			**ÁGUA FRIA**					**5.209,29**	**0,43 %**
12.1.1	050800	SBC	BARRILETE DISTR.PVC SOLDAVEL CAIXA (ATE COLUNAS) POR PAV.	UN	1	1.721,14	2.151,42	2.151,42	0,18 %
12.1.2	104660	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	UN	2	993,29	1.241,61	2.483,22	0,20 %
12.1.3	104661	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	UN	1	459,72	574,65	574,65	0,05 %
12.2			**ESGOTO / ÁGUA FRIA**					**26.682,01**	**2,20 %**
12.2.1	104677	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO FORA DO BANHEIRO. AF_05/2023	UN	2	510,22	637,77	1.275,54	0,11 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.2	104678	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	UN	1	102,85	128,56	128,56	0,01 %
12.2.3	104683	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL (PRUMADA DE VENTILAÇÃO), DN 75MM, POR APARTAMENTO (1 BANHEIRO) E DESCIDA DE ESGOTO FORA DO BANHEIRO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIO COM ATÉ 4 PAVIMENTOS. AF_05/2023	UN	3	81,05	101,31	303,93	0,03 %
12.2.4	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	356,67	445,83	445,83	0,04 %
12.2.5	97900	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2	179,72	224,65	449,30	0,04 %
12.2.6	98067	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	5.994,12	7.492,65	7.492,65	0,62 %
12.2.8	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	7.444,10	9.305,12	9.305,12	0,77 %
12.2.9	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40	24,46	30,57	1.222,80	0,10 %
12.2.10	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60	24,04	30,05	1.803,00	0,15 %
12.2.11	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	22,43	28,03	112,12	0,01 %

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.12	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	4	70,92	88,65	354,60	0,03 %
12.2.13	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	42,26	52,82	105,64	0,01 %
12.2.14	96799	SINAPI	TUBO, PEX, MONOCAMADA, DN 20, INSTALADO EM RAMAL/SUB-RAMAL OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	M	48	9,78	12,22	586,56	0,05 %
12.2.15	104199	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	15	7,11	8,88	133,20	0,01 %
12.2.16	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	24,66	30,82	123,28	0,01 %
12.2.17	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	1.475,41	1.844,26	1.844,26	0,15 %
12.2.18	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12	15,73	19,66	235,92	0,02 %
12.2.19	94705	SINAPI	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	UN	2	36,89	46,11	92,22	0,01 %
12.2.20	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	18,26	22,82	45,64	0,00 %
12.2.21	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	61,90	77,37	154,74	0,01 %
12.2.22	104567	SINAPI	JOELHO ROSCA FÊMEA MÓVEL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM X 1/2", COM ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	UN	18	20,76	25,95	467,10	0,04 %
12.3			**PLUVIAL**					**13.779,46**	**1,14 %**

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.3.1	104675	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, PARA COLETA DE ÁGUA PLUVIAL EM COBERTURA, INSTALADOS EM CONDUTORES VERTICAIS, POR PAVIMENTO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_05/2023	M2XPAV	40	1,48	1,85	74,00	0,01 %
12.3.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	62	146,81	183,51	11.377,62	0,94 %
12.3.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	45	29,12	36,40	1.638,00	0,13 %
12.3.4	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	8	68,99	86,23	689,84	0,06 %
13.2			**EXTINTORES**					**2.335,92**	**0,19 %**
13.2.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	222,81	278,51	557,02	0,05 %
13.2.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	711,56	889,45	1.778,90	0,15 %
13.3			**SINALIZAÇÃO**					**945,54**	**0,08 %**
13.3.1	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN	4	12,22	15,27	61,08	0,01 %
13.3.2	055035	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA PVC 2mm 15x30cm	UN	6	15,47	19,33	115,98	0,01 %
13.3.3	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	6	24,30	30,37	182,22	0,02 %
13.3.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18	26,06	32,57	586,26	0,05 %
15			**PAISAGISMO E URBANISMO**					**7.003,04**	**0,58 %**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA DO MARANHÃO/MA
CNPJ: 06.232.615/0001-20

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	34	16,61	20,76	705,84	0,06 %
15.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	40	125,95	157,43	6.297,20	0,52 %
16			**SERVIÇOS FINAIS**					**3.429,00**	**0,28 %**
16.1	270501	AGETOP CIVIL	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	540	5,08	6,35	3.429,00	0,28 %

Total sem BDI	**971.023,51**
Total do BDI	**242.658,36**
Total Geral	**1.213.681,87**

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**CANTEIRO DE OBRAS**			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,0	= 2,0x1,0 (COMPRIMENTO x ALTURA)
1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	1.040,0	= (20X52) (COMPRIMENTOS x ALTURA)
1.3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	104,0	= 20+20+32+32 (PERÍMETRO)
1.4	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8,0	= CONFORME OS MESES DE SERVIÇO
2	**LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO**			
2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	1.040,0	= 1040 (ÁREA DA CONSTRUÇÃO)
3	**FUNDAÇÕES**			
3.1	**SAPATAS**			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	29,95	= 16*(1,2*1,2)*1,30= 20,8 (QT DE SAPATAS X VOLUMES DE ESCAVAÇÃO)
3.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	27,84	= 16*(1,2*1,2)+ (16*30%) = 20,8 (ÁREA DE BASE DA ESCAVAÇÃO + INDICE DE EMPOLAMENTO)
3.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	64,0	= 4*1*1*16 = 64 CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	16,0	= 16*1 = 16 (ÁREA DE BASE DAS SAPATAS)
3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	296,16	= 20*1,5*0,617*16 = 296,16 (QT DE BARRAS * COMPRIMENTO DA BARRA * PESO DO FERRO DE 8MM *
3.1.9	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	8,0	= 1*1*0,5*16 = 8 ÁREA X PROFUND. DE CONCRETAGEM X QT DE SAPATAS
3.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	16,0	= 16*1*1 = 16 (ÁREA DE SUPERFÍCIE)
3.1.11	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	16,0	= (20,8-8-)x1,25 = 16 (VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VOLUME DE CONCRETAGEM SAPATAS) X
3.2	**VIGAS BALDRAME**			

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	22,39	= 0,30*0,45*165,85 = 22,39 (VOLUMES DE ESCAVAÇÃO)
3.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	74,63	= 0,45*165,85 = 74,63 (LARGURA X COMPRIMENTO)
3.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	49,75	= 2*165,85*0,30 = 116,095/2 = 49,75
3.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	74,63	= 0,45*165,85 = 74,63 (LARGURA X COMPRIMENTO)
3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	180,84	= (165,85/0,15) * 1,06 * 0,154 = 180,87 estribos (arrendondando estribos 1108)
3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	262,04	= 165,85* 4 * 0,395 = 262,04 CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.11	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	11,6	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.2.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	182,43	= (2*0,2*165,85)+(2*0,35*165,85) = 182,43 (ÁREA DE SUPERFÍCIE)
3.2.13	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	14,16	= (18,84-10,91)x1,25 (VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VOLUME DAS VIGAS BALDRAME) X FATOR DE
3.3	**ARRANQUE DE PILAR**			
3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	14,4	= 2*(0,15+0,30)*1*16 = 14,4
3.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,19	= 10*0,86*0,154*16 = 21,19
3.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,23	= 6*0,617*16*1 = 59,23
3.3.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,7	= 0,15*0,30*1*16 = 0,72
3.3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	17,6	= (2*0,20*1+2*0,35*1)*16 = 17,6 (ÁREA DE SUPERFÍCIE)
4	**ESTRUTURA**			
4.1	**PILARES**			

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	83,53	= 5,22 * 16 = 83,53
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	343,54	= 6*5,80*0,617*16 = 343,54
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,23	= (58*0,12)*0,86*0,154 = 64,23
4.1.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	4,17	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.2	**VIGAS**			
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	76,8	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,63	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	355,39	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	316,4	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
4.3	**LAJES**			
4.3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	14,85	= área de laje para forro
4.4	**AUDITÓRIO**			
4.4.1	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	m³	2,5	= 1,58x2,0 (VOLUME DE CONCRETO X QUANTITATIVO)
4.4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	112,59	= 13,9x16,2x0,50 (VOLUME DE ATERRO A SER REMOVIDO)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.4.2	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2026	m³	34,38	= 28,08+6,3 (VOLUME DE CONCRETO)
4.4.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	32,49	= 28,08+4,41 (ÁREA DO AUDITÓRIO)
4.4.4	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	10,5	= CONFORME O PROJETO
4.4.5	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	17,64	= 14,7X3X0,4
4.4.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	46,8	= 187,2/4
4.4.7	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS) COM COLA. AF_02/2026	M	12,5	= CONFORME O PROJETO
4.4.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	280,08	= 273,78+7
5	**PAREDES E REVESTIMENTOS**			
5.1	**PAREDES**			
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	746,64	= 79,94+137,9+90,01+156,71+3,95+0,86+49,5+3,02+0,50+0,45+5,13+5,15+47,16+20,86+16,38*2+6,93*2+5,04+29,5+23,21+30,55+7,56+0,6*2+1,82 (SOMATÓRIO DAS ÁREAS DE PAREDES)
5.1.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,34	= 0,90*7+1,02*2 (COMPRIMENTOS DAS VERGAS)
5.1.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,1	= 1,7*3 (COMPRIMENTOS DAS VERGAS)
5.1.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,6	= 3,10*3 (COMPRIMENTOS DAS VERGAS)
5.1.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	18,6	= 3,10*3 (COMPRIMENTOS DAS CONTRAVERGAS)
5.1.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1.493,28	= (79,94+137,9+90,01+156,71+3,95+0,86+49,5+3,02+0,50+0,45+5,13+5,15+47,16+20,86+16,38*2+6,93*2+5,04+29,5+23,21+30,55+7,56+0,6*2+1,82)*2 (SOMATÓRIO DAS ÁREAS DE CHAPISCO)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.1.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	1.493,28	= (79,94+137,9+90,01+156,71+3,95+0,86+49,5+3,02+0,50+0,45+5,13+5,15+47,16 +20,86+16,38*2+6,93*2+5,04+29,5+23,21+30,55+7,56+0,6*2+1,82)*2 (SOMATÓRIO DAS ÁREAS DE EMBOÇO E MASSA ÚNICA)
5.1.8	Chapim de concreto pré-moldado	m	110,25	= 2,00x20,30+2,00x26,90+2,00x2,80 (PERÍMETRO DE PLATIBANDA)
5.2	**PINTURA**			
5.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	839,0	= 156,71+79,94+137,9+90,01+47,16*2+16,38*2*2+30,55*2+7,56*2+29,45*2+5,03*2
5.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	839,0	= 156,71+79,94+137,9+90,01+47,16*2+16,38*2*2+30,55*2+7,56*2+29,45*2+5,03*2
5.2.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.432,7	= 156,71+79,94+137,9+90,01+47,16*2+16,38*2*2+30,55*2+7,56*2+29,45*2+5,03*2
5.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	596,72	= 156,71+79,94+137,9+90,01+49,5*2+0,86*2+3,02*2+0,46*2+0,45*2+5,13*2+5,15* 2+0,6*2+1,82
5.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	596,72	= 156,71+79,94+137,9+90,01+49,5*2+0,86*2+3,02*2+0,46*2+0,45*2+5,13*2+5,15* 2+0,6*2+1,82
5.3	**CERÂMICA**			
5.3.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	27,8	= 170,71 (CONFORME PROJETO)
5.5	**LETRAS ACM**			
5.5.1	Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado	un	20,0	= QUANTITATIVO
6	**PISOS E REVESTIMENTOS**			
6.1	**PISO E CALÇADA**			
6.1.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	178,63	= ÁREA DO TÉRREO
6.1.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	18,13	= 5,5x0,10 (ÁREA DE CALÇADA X ALTURA)
6.2	**CERÂMICA**			
6.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	170,71	= 22,88+7,70+149,50+81,65+9,02+3,96+3,96+3,08+7,70+90,24+7,31+52,97+45,83 +45,83+7,31+22,20+3,96+3,96+16,67+20,17+33,73+41,70+41,70+44,10

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6.2.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	141,14	= 15,65+9,20+39,00+31,50+11,80+7,10+7,10+6,40+45,20+7,95+21,11+26,20+26,2
6.2.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	32,04	= 2,50+2,60+4x0,90 (SOMATÓRIO DAS LARGURAS DE PORTAS COM DESNÍVEL)
6.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	7,92	= (CONFORME O PROJETO, BANHEIROS)
6.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	50,04	= (COPA E BANHEIROS)
7	**COBERTURA**			
7.1	**IMPERMEABILIZAÇÃO**			
7.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	7,05	= ÁREA DE LAJE DE COBERTURA
7.2	**TELHAMENTO**			
7.2.4	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	32,4	= 26,90+17,85+20,20+24,55 (COMPPRIMENTO DE RUFO)
7.2.5	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	m²	438,82	= CONFORME O PROJETO
7.2.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	m²	438,82	= CONFORME O PROJETO
7.2.7	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	m²	438,82	= CONFORME O PROJETO
7.2.8	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	30,0	= CONFORME O PROJETO
8	**TETO**			
8.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	m²	493,32	= 22,88+53,56+81,65+9,02+3,96+3,96+3,08+7,70+90,24+95,64+52,97+45,83+45,8
8.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	247,94	= 20,80+39,75+31,50+12,60+8,00+8,00+7,20+9,20+45,20+20,10+26,75+27,10+27,
9	**ESQUADRIAS**			
9.1	**PORTAS**			

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,0	= QUANTITATIVO
9.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= QUANTITATIVO
9.1.3	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= QUANTITATIVO
9.1.4	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	1,47	= 0,70X2,10
9.1.5	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 216 x 130cm, com bandeira de 80 x 130cm. Exclusive vidro da bandeira, inclusive batente e dobradiças,exclusive fechadura	un	1,0	= CONFORME O PROJETO
9.2	**JANELAS**			
9.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	15,36	= BASCULANTE : 2*0,8*0,6 = 0,96 JANELAS : 6*2,4*1 = 14,40
10	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**			
10.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= QUANTITATIVO
10.3	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA P/PCD ECO CONFORTO HYDRA	UN	2,0	= QUANTITATIVO
10.4	Lavatório de louça branca com coluna suspensa p/ banheiro PNE, Vougle Plus Conforto L.51.17 + CS.1.17, Ref., Deca ou equivalente, incl. sifão, válvula e engates metálicos cromados, exclusive torneira	und	2,0	= QUANTITATIVO
10.5	KIT PEDAL DE ACIONAM ELETRICO C/ TORNEIRA BICA ALTA (51	UN	2,0	= QUANTITATIVO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
10.6	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= QUANTITATIVO
10.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= QUANTITATIVO
10.8	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= QUANTITATIVO
10.10	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= QUANTITATIVO
10.11	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 5mm APLICADO EM PAREDES	m²	1,08	= (0,80x0,60)x4 (ÁREA DO ESPELHO X NÚMERO DE ESPELHOS)
11	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
11.1	**ENTRADA DE SERVIÇO**			
11.1.1	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.2	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	un	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.3	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.4	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.5	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.6	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.7	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberba 4,80 x 50mm, com bucha de nylon	un	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.1.8	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberbal 6,10 x 65mm, com bucha de nylon s10 sem abas	un	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.2	**QUADROS**			
11.2.1	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
11.2.2	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	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3	**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**			
11.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.13	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.15	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.3.16	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO ELETRICO
11.4	**CABOS**			
11.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	800,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	900,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	450,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.4.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
11.4.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.5	**ELETROCALHAS**			
11.5.4	Tampa de encaixe para curva horizontal 50 x 50 mm, com ângulo 90°	un	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6	**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**			
11.6.1	**ELETRODUTOS**			
11.6.1.1	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	500,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.1.2	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM	M	150,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.1.7	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	M	40,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.1.8	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1.1/4"	M	8,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2	**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS**			
11.6.2.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2.6	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2.7	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	15,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2.8	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.6.2.9	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
11.7	**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS - EMBUTIDOS**			
11.7.1	LOGICA-PONTO DE TOMADA PISO PARA CPD EM CONDULETE TOP 3/4""	UN	10,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.2	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.6E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	10,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.3	Módulo de tomada 2p + t,10A-250V, branca, para Mopost, ref .: 149-123-BR, da Mopa ou similar	un	15,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.4	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.5	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.11	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.13	Placa 4"x2" com furo	un	20,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.14	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	un	5,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.7.15	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,0	=
11.8	**LUMINÁRIAS**			

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
11.8.4	SPOT FLAT BRANCO EMBUTIR 1X DICROICA GU10 B65002 NEW LINE	UN	10,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.8.5	Luminária tipo arandela colonial, ref:LG6101, p/fixação em parede, estrutura em alumínio preto e vidro transparente, inclusive lâmpadabulbo A55, 4,5w, 3000K	un	9,0	= CONFORME O PROJETO
11.8.6	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR - QUADRADA *60X60*CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	110,0	= CONFORME O PROJETO
11.9	**ATERRAMENTO SPDA**			
11.9.1	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA-RAIOS DIAMETRO = 300 MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.9.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10	**ACESSÓRIOS DE USO GERAL**			
11.10.1	ARRUELA LISA D=1/4"	Un	274,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.2	ARRUELA LISA D=5/16"	Un	7,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.3	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	35,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.4	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s8 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	12,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.5	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça sextavada de rosca soberba 5/16" x 2" (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	un	29,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.6	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	Un	168,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.7	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	Un	218,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.8	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	29,0	= CONFORME PROJETO ELÉTRICO
11.10.9	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150,0	= CONFORME O PROJETO
11.10.10	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150,0	= CONFORME O PROJETO
11.10.11	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	Un	1,0	= CONFORME O PROJETO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
11.10.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12,0	= CONFORME O PROJETO
12	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**			
12.1	**ÁGUA FRIA**			
12.1.1	BARRILETE DISTR.PVC SOLDAVEL CAIXA (ATE COLUNAS) POR PAV.	UN	1,0	= QUANTITATIVO DE PAVIMENTOS
12.1.2	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	UN	2,0	= QUANTITATIVO DE BANHEIROS
12.1.3	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	UN	1,0	= QUANTITATIVO DE COZINHAS
12.2	**ESGOTO / ÁGUA FRIA**			
12.2.1	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO FORA DO BANHEIRO. AF_05/2023	UN	2,0	= QUANTITATIVO DE BANHEIROS
12.2.2	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	UN	1,0	= QUANTITATIVO DE COZINHAS
12.2.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL (PRUMADA DE VENTILAÇÃO), DN 75MM, POR APARTAMENTO (1 BANHEIRO) E DESCIDA DE ESGOTO FORA DO BANHEIRO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIO COM ATÉ 4 PAVIMENTOS. AF_05/2023	UN	3,0	= QUANTITATIVO DE BANHEIROS
12.2.4	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,0	= QUANTITATIVO
12.2.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,0	= QUANTITATIVO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
12.2.6	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= QUANTITATIVO
12.2.8	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= QUANTITATIVO
12.2.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.11	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.12	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.13	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.14	TUBO, PEX, MONOCAMADA, DN 20, INSTALADO EM RAMAL/SUB-RAMAL OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	M	48,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.15	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.16	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.17	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.18	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.19	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	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
12.2.20	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.21	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= CONFORME O PROJETO
12.2.22	JOELHO ROSCA FÊMEA MÓVEL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM X 1/2", COM ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	UN	18,0	= CONFORME O PROJETO
12.3	**PLUVIAL**			
12.3.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, PARA COLETA DE ÁGUA PLUVIAL EM COBERTURA, INSTALADOS EM CONDUTORES VERTICAIS, POR PAVIMENTO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_05/2023	M2XPAV	40,0	= 448,68x2 (ÁREA DE COBERTURA X NÚMERO DE PAVIMENTOS)
12.3.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	62,0	= CONFORME O PROJETO
12.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	45,0	= CONFORME O PROJETO
12.3.4	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	8,0	= CONFORME O PROJETO
13.2	**EXTINTORES**			
13.2.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	= QUANTITATIVO
13.2.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,0	= QUANTITATIVO
13.3	**SINALIZAÇÃO**			
13.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN	4,0	= QUANTITATIVO
13.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA PVC 2mm 15x30cm	UN	6,0	= QUANTITATIVO
13.3.3	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	6,0	= QUANTITATIVO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
13.3.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,0	= QUANTITATIVO
15	**PAISAGISMO E URBANISMO**			
15.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	34,0	= 2,0x21,64 (ÁREA DE GRAMA)
15.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	40,0	= CONFORME O PROJETO
16	**SERVIÇOS FINAIS**			
16.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	540,0	= 552,16x2,0 ÁREA DO TERRENO X PAVIMENTOS

Total sem BDI	**971.023,51**
Total do BDI	**242.658,36**
Total Geral	**1.213.681,87**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA DO MARANHÃO/MA
CNPJ: 06.232.615/0001-20

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	SINAPI - 10/2026 - Maranhão SBC - 10/2026 - Maranhão ORSE - 08/2026 - Sergipe SEDOP - 10/2026 - Pará	25,0%	Não Desonerado: Horista: 114,08% Mensalista: 71,35%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	CANTEIRO DE OBRAS	100,00% 235.720,54	100,00% 235.720,54											
2	LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO	100,00% 3.598,40	50,00% 1.799,20	50,00% 1.799,20										
3	FUNDAÇÕES	100,00% 74.156,14		50,00% 37.078,07	50,00% 37.078,07									
4	ESTRUTURA	100,00% 145.446,50		70,00% 101.812,55	30,00% 43.633,95									
5	PAREDES E REVESTIMENTOS	100,00% 256.385,51				50,00% 128.192,76	30,00% 76.915,65	20,00% 51.277,10						
6	PISOS E REVESTIMENTOS	100,00% 92.836,16					30,00% 27.850,85	30,00% 27.850,85	40,00% 37.134,46					
7	COBERTURA	100,00% 172.902,21						50,00% 86.451,11	50,00% 86.451,11					
8	TETO	100,00% 29.095,94							50,00% 14.547,97	50,00% 14.547,97				
9	ESQUADRIAS	100,00% 20.650,53								50,00% 10.325,27	50,00% 10.325,27			
10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	100,00% 12.383,60								50,00% 6.191,80	30,00% 3.715,08	20,00% 2.476,72		
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 111.122,08							50,00% 55.561,04	30,00% 33.336,62	20,00% 22.224,42			
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 45.670,76							50,00% 22.835,38	30,00% 13.701,23	20,00% 9.134,15			
13.2	EXTINTORES	100,00% 2.335,92										50,00% 1.167,96	30,00% 700,78	20,00% 467,18
13.3	SINALIZAÇÃO	100,00% 945,54											50,00% 472,77	50,00% 472,77
15	PAISAGISMO E URBANISMO	100,00% 7.003,04											50,00% 3.501,52	50,00% 3.501,52
16	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 3.429,00												100,00% 3.429,00
Porcentagem			**19,57%**	**11,59%**	**6,65%**	**10,56%**	**8,63%**	**13,64%**	**17,84%**	**6,44%**	**3,74%**	**0,3%**	**0,39%**	**0,65%**
Custo			**237.519,74**	**140.689,82**	**80.712,02**	**128.192,76**	**104.766,50**	**165.579,06**	**216.529,96**	**78.102,89**	**45.398,91**	**3.644,68**	**4.675,07**	**7.870,47**
Porcentagem Acumulado			**19,57%**	**31,16%**	**37,81%**	**48,37%**	**57,01%**	**70,65%**	**88,49%**	**94,93%**	**98,67%**	**98,97%**	**99,35%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**237.519,74**	**378.209,56**	**458.921,58**	**587.114,33**	**691.880,83**	**857.459,88**	**1.073.989,83**	**1.152.092,71**	**1.197.491,62**	**1.201.136,30**	**1.205.811,36**	**1.213.681,87**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA DO MARANHÃO/MA
CNPJ: 06.232.615/0001-20

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Analítica

1			CANTEIRO DE OBRAS						235.720,54
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	311,55	311,55
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	0,5000000	21,22	10,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3729000	24,85	9,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1186000	19,30	21,58
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	6,04	19,37
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	40,34	0,45
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	21,62	0,28
				MO sem LS =>	12,78	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,38
				Valor do BDI =>	77,88			Valor com BDI =>	389,43
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**778,86**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	121,66	121,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	19,94	3,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	24,85	14,14
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	19,99	0,08

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0191000	18,79	0,35
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0012000	423,62	0,50
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	34,80	34,80
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	29,33	35,99
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	20,85	0,89
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	53,19	31,13
				MO sem LS =>	6,64	LS =>	7,59	MO com LS =>	14,23
				Valor do BDI =>	30,41			Valor com BDI =>	152,07
						Quant. =>	**1.040,0000000**	**Preço Total =>**	**158.152,80**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	59,21	59,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	19,94	7,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	24,85	17,70
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	19,99	0,07
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	18,79	0,31
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	423,62	1,94

Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,5000000	2,31	3,46
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	8,16	6,07
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	29,33	12,09
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	21,21	2,35
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	28,33	0,72
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	13,46	7,40
				MO sem LS =>	10,39	LS =>	11,86	MO com LS =>	22,25
				Valor do BDI =>	14,80			Valor com BDI =>	74,01
						Quant. =>	**104,0000000**	**Preço Total =>**	**7.697,04**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	1,0000000	6.909,19	6.909,19
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	5.995,84	5.995,84
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		MES	1,0000000	86,09	86,09
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		MES	1,0000000	368,40	368,40
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		MES	1,0000000	227,20	227,20
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		MES	1,0000000	21,59	21,59
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		MES	1,0000000	191,78	191,78
Insumo	00046845	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (SEM CREDITO DE IVA - COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		MES	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	2.800,74	LS =>	3.195,10	MO com LS =>	5.995,84
				Valor do BDI =>	1.727,29			Valor com BDI =>	8.636,48

						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**69.091,84**
2			**LIMPEZA E REGULARIZAÇÃO**						**3.598,40**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,77		2,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,30		1,38
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,43		1,39
				MO sem LS => 0,92	LS =>	1,06	MO com LS =>		1,98
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>		3,46
					Quant. =>	**1.040,0000000**	**Preço Total =>**		**3.598,40**
3			**FUNDAÇÕES**						**74.156,14**
3.1			**SAPATAS**						**29.929,77**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	88,90		88,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1890000	25,22		29,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0530000	19,30		58,92
				MO sem LS => 30,67	LS =>	34,99	MO com LS =>		65,66
				Valor do BDI => 22,22			Valor com BDI =>		111,12
					Quant. =>	**29,9500000**	**Preço Total =>**		**3.328,04**
3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**

Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	2,80	2,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	25,22	1,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	19,30	1,46
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	26,05	0,04
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	19,53	0,03
				MO sem LS => 0,97	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI => 0,70			Valor com BDI =>	3,50
					Quant. =>	**27,8400000**	**Preço Total =>**	**97,44**

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	153,30	153,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0860000	19,94	21,65
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7690000	24,85	68,80
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	19,99	1,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	18,79	0,73
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,33	0,15
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,6120000	4,17	19,23
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0470000	21,62	1,01

Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0160000	23,76	0,38
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2780000	30,93	39,52
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	26,18	0,26
				MO sem LS => 33,27	LS =>	37,96	MO com LS =>	71,23
				Valor do BDI => 38,32			Valor com BDI =>	191,62
					Quant. =>	**64,0000000**	**Preço Total =>**	**12.263,68**

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	25,22	7,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,30	1,63
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	364,46	20,59
				MO sem LS => 4,64	LS =>	5,31	MO com LS =>	9,95
				Valor do BDI => 7,51			Valor com BDI =>	37,56
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**600,96**

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	19,26	0,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	25,03	2,22
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,36	9,36

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 1,06	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI => 3,16			Valor com BDI =>	15,82
					Quant. =>	**296,1600000**	**Preço Total =>**	**4.685,25**

3.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	773,27	773,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9060000	25,22	123,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2960000	19,30	63,61
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4230000	1,24	0,52
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2250000	0,49	0,60
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	508,54	584,82
				MO sem LS => 90,16	LS =>	102,86	MO com LS =>	193,02
				Valor do BDI => 193,31			Valor com BDI =>	966,58
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**7.732,64**

3.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	39,15	39,15

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,92	1,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	25,22	10,64
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	17,88	26,82
				MO sem LS => 4,43	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,50
				Valor do BDI => 9,78			Valor com BDI =>	48,93
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**782,88**

3.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	301,53	1,62
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	77,65	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,30	15,18
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	26,05	5,11
				MO sem LS => 6,46	LS =>	7,39	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI => 5,48			Valor com BDI =>	27,43
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**438,88**

3.2			VIGAS BALDRAME						39.487,17
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	116,65	116,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,4590000	25,22	36,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,1380000	19,30	79,86
				MO sem LS =>	40,17	LS =>	45,84	MO com LS =>	86,01
				Valor do BDI =>	29,16			Valor com BDI =>	145,81
						Quant. =>	**22,3900000**	**Preço Total =>**	**3.264,68**

3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m²	1,0000000	5,68	5,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1020000	25,22	2,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1531000	19,30	2,95
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0036000	26,05	0,09
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0036000	19,53	0,07
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,10
						Quant. =>	**74,6300000**	**Preço Total =>**	**529,87**

3.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	80,76	80,76

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,94	9,39
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,85	28,45
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	19,99	0,33
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	18,79	0,26
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,33	0,15
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,91	7,20
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	4,17	2,36
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	21,62	0,56
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	30,93	31,17
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	26,18	0,89
				MO sem LS => 13,77		LS => 15,73	MO com LS =>	29,50
				Valor do BDI => 20,19			Valor com BDI =>	100,95
					Quant. =>	**49,7500000**	**Preço Total =>**	**5.022,26**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	25,22	7,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,30	1,63
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	364,46	20,59

			MO sem LS =>	4,64	LS =>	5,31	MO com LS =>	9,95
			Valor do BDI =>	7,51			Valor com BDI =>	37,56
					Quant. =>	**74,6300000**	**Preço Total =>**	**2.803,10**

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,89	16,89
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	19,26	1,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	25,03	4,86
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,95	9,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 2,74	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI => 4,22			Valor com BDI =>	21,11
					Quant. =>	**180,8400000**	**Preço Total =>**	**3.817,53**

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,31	14,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	19,26	0,72
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	25,03	2,89
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,12	10,12
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 1,44	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	17,88
					Quant. =>	**262,0400000**	**Preço Total =>**	**4.685,27**

3.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	693,09	693,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3860000	25,22	60,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	19,30	47,28
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3140000	1,24	0,38
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,9110000	0,49	0,44
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	508,54	584,82
				MO sem LS => 61,58	LS =>	70,27	MO com LS =>	131,85
				Valor do BDI => 173,27			Valor com BDI =>	866,36
					Quant. =>	**11,6000000**	**Preço Total =>**	**10.049,77**

3.2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	39,15	39,15
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,92	1,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	25,22	10,64

Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	17,88	26,82
				MO sem LS => 4,43	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,50
				Valor do BDI => 9,78			Valor com BDI =>	48,93
					Quant. =>	**182,4300000**	**Preço Total =>**	**8.926,29**

3.2.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,95	21,95
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	301,53	1,62
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	77,65	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,30	15,18
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	26,05	5,11
				MO sem LS => 6,46	LS =>	7,39	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI => 5,48			Valor com BDI =>	27,43
					Quant. =>	**14,1600000**	**Preço Total =>**	**388,40**

3.3			**ARRANQUE DE PILAR**					**4.739,20**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	91,33	91,33
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	19,94	3,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8660000	24,85	21,52
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2630000	198,35	52,16
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,33	0,09
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	26,18	0,49
				MO sem LS => 12,74	LS =>	14,54	MO com LS =>	27,28
				Valor do BDI => 22,83			Valor com BDI =>	114,16
					Quant. =>	**14,4000000**	**Preço Total =>**	**1.643,90**

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0505000	19,26	0,97
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3094000	25,03	7,74

Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,95	9,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 3,70	LS =>	4,23	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI => 4,83			Valor com BDI =>	24,18
					Quant. =>	**21,1900000**	**Preço Total =>**	**512,37**

3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,59	12,59
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	19,26	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	25,03	2,39
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 1,04	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 3,14			Valor com BDI =>	15,73
					Quant. =>	**59,2300000**	**Preço Total =>**	**931,68**

3.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	902,97	902,97

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,85	61,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	25,22	62,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,30	142,37
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,24	1,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,49	0,69
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	576,17	635,51
				MO sem LS => 92,63	LS =>	105,69	MO com LS =>	198,32
				Valor do BDI => 225,74			Valor com BDI =>	1.128,71
					Quant. =>	**0,7000000**	**Preço Total =>**	**790,09**

3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	39,15	39,15
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,92	1,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	25,22	10,64
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	17,88	26,82
				MO sem LS => 4,43	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,50
				Valor do BDI => 9,78			Valor com BDI =>	48,93
					Quant. =>	**17,6000000**	**Preço Total =>**	**861,16**

4			**ESTRUTURA**						**145.446,50**
4.1			**PILARES**						**21.199,46**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	91,33	91,33
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1590000	19,94	3,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8660000	24,85	21,52
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	0,2630000	198,35	52,16
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	9,33	0,09
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	15,31	3,00
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	16,00	6,28
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	5,89	4,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	26,18	0,49
				MO sem LS =>	12,74	LS =>	14,54	MO com LS =>	27,28
				Valor do BDI =>	22,83			Valor com BDI =>	114,16
						Quant. =>	**83,5300000**	**Preço Total =>**	**9.535,78**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,59	12,59

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	19,26	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	25,03	2,39
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 1,04	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 3,14			Valor com BDI =>	15,73
					Quant. =>	**343,5400000**	**Preço Total =>**	**5.403,88**

4.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0505000	19,26	0,97
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3094000	25,03	7,74
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,95	9,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 3,70	LS =>	4,23	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI => 4,83			Valor com BDI =>	24,18
					Quant. =>	**64,2300000**	**Preço Total =>**	**1.553,08**

4.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	902,97	902,97
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,85	61,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	25,22	62,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,30	142,37
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,24	1,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,49	0,69
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	576,17	635,51
				MO sem LS => 92,63	LS =>	105,69	MO com LS =>	198,32
				Valor do BDI => 225,74			Valor com BDI =>	1.128,71
					Quant. =>	**4,1700000**	**Preço Total =>**	**4.706,72**

4.2			**VIGAS**					**27.815,57**
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	171,51	171,51
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3090000	19,94	6,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6860000	24,85	41,89
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4190000	186,46	78,12
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8790000	19,44	36,52

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,33	0,15
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	21,19	6,95
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	26,18	1,72

MO sem LS =>	23,93	LS =>	27,31	MO com LS =>	51,24
Valor do BDI =>	42,87			Valor com BDI =>	214,38
		Quant. =>	**76,8000000**	**Preço Total =>**	**16.464,38**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0505000	19,26	0,97
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3094000	25,03	7,74
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,95	9,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43

MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,23	MO com LS =>	7,93
Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	24,18
		Quant. =>	**70,6300000**	**Preço Total =>**	**1.707,83**

4.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,59	12,59
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	19,26	0,30

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	25,03	2,39
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 1,04	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 3,14			Valor com BDI =>	15,73
					Quant. =>	**355,3900000**	**Preço Total =>**	**5.590,28**

4.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	19,26	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	25,03	0,38
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,38	9,38
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	17,38	0,43
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 2,56			Valor com BDI =>	12,81
					Quant. =>	**316,4000000**	**Preço Total =>**	**4.053,08**

4.3			**LAJES**					**3.310,95**
4.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	178,37	178,37
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000	655,10	35,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	24,85	12,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	19,30	7,52
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,1600000	19,44	22,55
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	14,95	14,81
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	44,54	44,54
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	21,19	39,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	26,18	1,04
				MO sem LS => 11,67	LS =>	13,32	MO com LS =>	24,99
				Valor do BDI => 44,59			Valor com BDI =>	222,96
					Quant. =>	**14,8500000**	**Preço Total =>**	**3.310,95**

4.4			**AUDITÓRIO**					**93.120,52**
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102074	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	4.492,03	4.492,03
Composição Auxiliar	101980	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	7,8500000	304,23	2.388,20

Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	637,17	637,17
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	20,87	163,62
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	104,1600000	12,51	1.303,04
				MO sem LS => 498,01	LS =>	568,15	MO com LS =>	1.066,16
				Valor do BDI => 1.123,00			Valor com BDI =>	5.615,03
					Quant. =>	**2,5000000**	**Preço Total =>**	**14.037,57**

4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	35,35	35,35
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1920000	127,16	24,41
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0960000	53,19	5,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	25,22	2,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	19,30	3,20
				MO sem LS => 4,64	LS =>	5,31	MO com LS =>	9,95
				Valor do BDI => 8,83			Valor com BDI =>	44,18
					Quant. =>	**112,5900000**	**Preço Total =>**	**4.974,22**

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	107276	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	622,33	622,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3938432	25,22	9,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3938432	19,30	7,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0598058	1,24	0,07
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0386550	0,49	0,01
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1136500	543,01	604,72
				MO sem LS => 6,15	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,18
				Valor do BDI => 155,58			Valor com BDI =>	777,91
					Quant. =>	**34,3800000**	**Preço Total =>**	**26.744,54**

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98681	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	m²	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0310000	529,84	16,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2894109	25,22	7,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1447055	19,30	2,79
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	1,39	1,39
				MO sem LS => 4,50	LS =>	5,14	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI => 6,97			Valor com BDI =>	34,86

						Quant. =>	**32,4900000**	**Preço Total =>**	**1.132,60**

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	115,16	115,16
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	171,12	9,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6300000	25,22	15,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2610000	19,30	24,33
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1231527	487,46	60,03
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	6,04	4,46
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	102,70	0,51
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	21,21	0,09
				MO sem LS => 17,32		LS => 19,78	MO com LS =>	37,10
				Valor do BDI => 28,79			Valor com BDI =>	143,95
						Quant. =>	**10,5000000**	**Preço Total =>**	**1.511,47**

4.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	126,11	126,11
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	301,53	1,62

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	77,65	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,30	15,18
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	26,05	5,11
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	75,00	104,16
				MO sem LS => 6,46	LS =>	7,39	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI => 31,52			Valor com BDI =>	157,63
					Quant. =>	**17,6400000**	**Preço Total =>**	**2.780,59**

4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	80,76	80,76
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	19,94	9,39
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	24,85	28,45
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	19,99	0,33
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	18,79	0,26
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,33	0,15
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,91	7,20
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	4,17	2,36

Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0260000	21,62	0,56
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0080000	30,93	31,17
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0340000	26,18	0,89
				MO sem LS =>	13,77	LS =>	15,73	MO com LS =>	29,50
				Valor do BDI =>	20,19			Valor com BDI =>	100,95
						Quant. =>	**46,8000000**	**Preço Total =>**	**4.724,46**

4.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101095	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS) COM COLA. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	50,43	50,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1766906	25,22	29,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5883453	19,30	11,35
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1030000	46,57	4,79
Insumo	00044225	SINAPI	ELEMENTOS SOLTOS / DISCRETOS PARA PISO TATIL/ PODOTATIL, DIRECIONAL (FAIXAS) E ALERTA (BOLINHAS), EM PVC REVESTIDOS EM ACO INOX DE MODELO FRISADO	Material	m²	0,2500000	18,50	4,62
				MO sem LS =>	14,59	LS =>	16,65	MO com LS =>	31,24
				Valor do BDI =>	12,60			Valor com BDI =>	63,03
						Quant. =>	**12,5000000**	**Preço Total =>**	**787,87**

4.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	104,05	104,05
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2892000	25,09	7,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	19,30	2,61

Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0691000	78,15	83,55
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	1,07	9,76
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,28	0,88
				MO sem LS => 3,50	LS =>	4,01	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI => 26,01			Valor com BDI =>	130,06
					Quant. =>	**280,0800000**	**Preço Total =>**	**36.427,20**

5			**PAREDES E REVESTIMENTOS**					**256.385,51**
5.1			**PAREDES**					**199.280,32**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	112,28	112,28
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	525,37	5,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	25,22	55,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	19,30	21,23
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,75	28,30
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,59	1,50
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	38,74	0,26
				MO sem LS => 27,58	LS =>	31,48	MO com LS =>	59,06
				Valor do BDI => 28,07			Valor com BDI =>	140,35

Quant. => **746,6400000** **Preço Total =>** **104.790,92**

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	93,81	93,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3860000	25,22	9,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1930000	19,30	3,72
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3000000	186,46	55,93
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	9,95	3,06
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	455,78	5,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	9,33	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2220000	11,91	14,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 8,28	LS =>	9,46	MO com LS =>	17,74
				Valor do BDI => 23,45			Valor com BDI =>	117,26
					Quant. =>	**8,3400000**	**Preço Total =>**	**977,94**

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	111,58	111,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	25,22	8,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	19,30	3,37

Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	186,46	74,58
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,12	7,99
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	455,78	10,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	9,33	0,06
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3790000	11,91	4,51
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32

MO sem LS =>	9,06	LS =>	10,34	MO com LS =>	19,40
Valor do BDI =>	27,89			Valor com BDI =>	139,47
		Quant. =>	**5,1000000**	**Preço Total =>**	**711,29**

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	110,04	110,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	25,22	9,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,30	3,47
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	186,46	74,58
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	10,12	7,99
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	455,78	10,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	9,33	0,06
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2200000	11,91	2,62

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 9,18	LS =>	10,49	MO com LS =>	19,67
				Valor do BDI => 27,51			Valor com BDI =>	137,55
					Quant. =>	**18,6000000**	**Preço Total =>**	**2.558,43**

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	104,39	104,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	25,22	9,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,30	3,47
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	186,46	74,58
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,13	4,96
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	455,78	10,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	9,33	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 9,21	LS =>	10,52	MO com LS =>	19,73
				Valor do BDI => 26,09			Valor com BDI =>	130,48
					Quant. =>	**18,6000000**	**Preço Total =>**	**2.426,92**

5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,34	6,34

Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	524,78	1,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	25,22	3,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	19,30	0,89
				MO sem LS => 1,67	LS =>	1,92	MO com LS =>	3,59
				Valor do BDI => 1,58			Valor com BDI =>	7,92
					Quant. =>	**1.493,2800000**	**Preço Total =>**	**11.826,77**

5.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,58	36,58
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	525,37	15,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	25,22	10,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	19,30	7,89
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	18,95	2,99
				MO sem LS => 7,24	LS =>	8,27	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI => 9,14			Valor com BDI =>	45,72
					Quant. =>	**1.493,2800000**	**Preço Total =>**	**68.272,76**

5.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	55,99	55,99
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	671,95	6,71

Composição Auxiliar	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca		m²	0,3500000	122,51	42,87
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material		kg	0,8000000	8,02	6,41
				MO sem LS =>	6,44	LS =>	7,35	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI =>	13,99			Valor com BDI =>	69,98
						Quant. =>	**110,2500000**	**Preço Total =>**	**7.715,29**

5.2			**PINTURA**						**45.616,11**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	10,21	10,21
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2459000	27,44	6,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0820000	19,30	1,58
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	0,86	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	2,56	1,86
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,16
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	12,76
						Quant. =>	**839,0000000**	**Preço Total =>**	**10.705,64**

5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,44	4,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,30	1,04
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	11,82	3,16

			MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,09
			Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	10,83
					Quant. =>	**839,0000000**	**Preço Total =>**	**9.086,37**

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,99	3,99
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	27,44	1,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	19,30	0,42
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,53	1,75
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	4,98
						Quant. =>	**1.432,7000000**	**Preço Total =>**	**7.134,84**

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96127	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,93	12,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2510000	27,44	6,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0630000	19,30	1,21
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0600000	0,86	0,05
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,0430400	4,60	4,79
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,21	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	16,16
						Quant. =>	**596,7200000**	**Preço Total =>**	**9.642,99**

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95623	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,13	12,13
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2010000	27,44	5,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	19,30	0,96
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2000000	28,33	5,66
				MO sem LS => 2,24	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,80
				Valor do BDI => 3,03			Valor com BDI =>	15,16
					Quant. =>	**596,7200000**	**Preço Total =>**	**9.046,27**

5.3			**CERÂMICA**					**6.209,68**
5.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	178,70	178,70
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5203000	25,09	13,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1674000	19,30	3,23
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,28	0,88
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,29	30,03
Insumo	00038195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0690000	123,03	131,51
				MO sem LS => 5,82	LS =>	6,64	MO com LS =>	12,46
				Valor do BDI => 44,67			Valor com BDI =>	223,37
					Quant. =>	**27,8000000**	**Preço Total =>**	**6.209,68**

5.5			**LETRAS ACM**					**5.279,40**
5.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12056	ORSE	Letra em alumínio 40 x 40cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	211,18	211,18
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,74	0,93
Insumo	12899	ORSE	Letras em alumínio - 40x40 cm un	Material	un	1,0000000	204,16	204,16
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	24,37	6,09
				MO sem LS => 2,84	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,09
				Valor do BDI => 52,79			Valor com BDI =>	263,97
					Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**5.279,40**

6			**PISOS E REVESTIMENTOS**					**92.836,16**
6.1			**PISO E CALÇADA**					**37.252,65**
6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	91,25	91,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	25,22	2,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	19,30	0,89
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	8,96	0,06
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	487,50	39,68
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	11,95	47,80
				MO sem LS => 1,32	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,83
				Valor do BDI => 22,81			Valor com BDI =>	114,06

Quant. => **178,6300000** **Preço Total =>** **20.374,53**

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m³	1,0000000	744,76	744,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6268000	24,85	40,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	25,22	35,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	19,30	58,70
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	466,21	574,13
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	9,33	0,19
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	6,04	18,87
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,17	10,42
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,21	6,35

MO sem LS => 80,41 LS => 91,75 MO com LS => 172,16
Valor do BDI => 186,19 Valor com BDI => 930,95

Quant. => **18,1300000** **Preço Total =>** **16.878,12**

6.2			CERÂMICA					55.583,51
6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	178,70	178,70
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5203000	25,09	13,05

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1674000	19,30	3,23
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,28	0,88
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,29	30,03
Insumo	00038195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0690000	123,03	131,51
				MO sem LS => 5,82	LS =>	6,64	MO com LS =>	12,46
				Valor do BDI => 44,67			Valor com BDI =>	223,37
					Quant. =>	**170,7100000**	**Preço Total =>**	**38.131,49**

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	18,68	18,68
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	25,09	2,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	19,30	0,62
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	78,15	14,65
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,07	0,68
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	6,28	0,55
				MO sem LS => 0,99	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI => 4,67			Valor com BDI =>	23,35
					Quant. =>	**141,1400000**	**Preço Total =>**	**3.295,61**

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	139,10	139,10
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	25,09	13,72

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	19,30	5,26
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	115,88	115,88
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,29	4,24
				MO sem LS => 6,74	LS =>	7,70	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI => 34,77			Valor com BDI =>	173,87
					Quant. =>	**32,0400000**	**Preço Total =>**	**5.570,79**

6.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87255	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	125,48	125,48
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8825000	25,09	22,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	19,30	4,19
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,1326400	78,15	88,51
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	1,07	9,76
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,28	0,88
				MO sem LS => 9,43	LS =>	10,77	MO com LS =>	20,20
				Valor do BDI => 31,37			Valor com BDI =>	156,85
					Quant. =>	**7,9200000**	**Preço Total =>**	**1.242,25**

6.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	117,40	117,40
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7407000	25,09	18,58

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	19,30	6,28
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	1,07	7,32
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	77,64	84,34
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,28	0,88
				MO sem LS => 8,85	LS =>	10,10	MO com LS =>	18,95
				Valor do BDI => 29,35			Valor com BDI =>	146,75
					Quant. =>	**50,0400000**	**Preço Total =>**	**7.343,37**

7			**COBERTURA**					**172.902,21**
7.1			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**344,95**
7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	39,15	39,15
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,92	1,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	25,22	10,64
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	17,88	26,82
				MO sem LS => 4,43	LS =>	5,07	MO com LS =>	9,50
				Valor do BDI => 9,78			Valor com BDI =>	48,93
					Quant. =>	**7,0500000**	**Preço Total =>**	**344,95**

7.2			**TELHAMENTO**					**172.557,26**
7.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	86,42	86,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,30	3,47
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	24,60	2,09
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	18,56	0,24
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	17,62	0,32
Insumo	00007237	SINAPI	RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0000000	80,30	80,30
				MO sem LS => 2,10	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 21,60			Valor com BDI =>	108,02
					Quant. =>	**32,4000000**	**Preço Total =>**	**3.499,84**

7.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	51,74	51,74
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	34,70	8,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1354882	19,30	2,61
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	18,56	0,12
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0137000	17,62	0,24
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	171,35	1,19

Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,96	38,82
				MO sem LS => 4,55	LS =>	5,21	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI => 12,93			Valor com BDI =>	64,67
					Quant. =>	**438,8200000**	**Preço Total =>**	**28.378,48**

7.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	78,39	78,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969862	19,30	1,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0899624	24,60	2,21
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0007233	18,56	0,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016179	17,62	0,02
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1657856	53,19	62,00
Insumo	00011029	SINAPI	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	Material	CJ	4,1500000	2,96	12,28
				MO sem LS => 1,43	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI => 19,59			Valor com BDI =>	97,98
					Quant. =>	**438,8200000**	**Preço Total =>**	**42.995,58**

7.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1332	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m	ESTRUTURA METÁLICA	m²	1,0000000	167,42	167,42
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,7000000	18,63	31,67

Insumo	I0824	SEINFRA	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	Material	KG	12,1000000	7,39	89,41
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	23,17	46,34
				MO sem LS => 36,43	LS =>	41,58	MO com LS =>	78,01
				Valor do BDI => 41,85			Valor com BDI =>	209,27
					Quant. =>	**438,8200000**	**Preço Total =>**	**91.831,86**

7.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	156,04	156,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3222779	19,30	6,21
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3203978	24,60	7,88
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003134	18,56	0,00
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0003134	17,62	0,00
Insumo	00011029	SINAPI	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	Material	CJ	6,3600000	2,96	18,82
Insumo	00044194	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM	Material	M	1,0931174	112,65	123,13
				MO sem LS => 4,95	LS =>	5,65	MO com LS =>	10,60
				Valor do BDI => 39,01			Valor com BDI =>	195,05
					Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total =>**	**5.851,50**

8			**TETO**					**29.095,94**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	45,66	45,66
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7867000	25,03	19,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4522000	19,30	8,72
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	24,79	0,53
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,95	1,72
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	13,33	13,88
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	26,75	0,20
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	31,56	0,92
				MO sem LS => 10,06	LS =>	11,49	MO com LS =>	21,55
				Valor do BDI => 11,41			Valor com BDI =>	57,07
					Quant. =>	**493,3200000**	**Preço Total =>**	**28.153,77**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	3,04	3,04
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0454000	25,03	1,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0261000	19,30	0,50
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	0,3643000	0,95	0,34
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	0,0750000	13,33	0,99
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0015000	27,95	0,04
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0016000	26,75	0,04
				MO sem LS => 0,57	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI => 0,76			Valor com BDI =>	3,80

						Quant. =>	**247,9400000**	**Preço Total =>**	**942,17**
9			**ESQUADRIAS**						**20.650,53**
9.1			**PORTAS**						**17.214,50**
9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	100684	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	839,51		839,51
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	7,33		73,30
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	356,76		356,76
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	300,82		300,82
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	108,63		108,63
				MO sem LS =>	95,78	LS =>	109,28	MO com LS =>	205,06
				Valor do BDI =>	209,87			Valor com BDI =>	1.049,38
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**7.345,66**

9.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100686	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	881,12	881,12

Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	7,33	74,76
Composição Auxiliar	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	396,91	396,91
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	300,82	300,82
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	108,63	108,63
				MO sem LS => 97,51	LS =>	111,25	MO com LS =>	208,76
				Valor do BDI => 220,28			Valor com BDI =>	1.101,40
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.202,80**

9.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	332,84	332,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	24,48	23,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,30	5,76
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	188,31	188,31
				MO sem LS => 10,59	LS =>	12,10	MO com LS =>	22,69
				Valor do BDI => 83,21			Valor com BDI =>	416,05
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.664,20**

9.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	727,61	727,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5548789	25,22	13,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1568136	19,30	3,02
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	46,57	41,11
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	30,02	205,64
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	842,18	460,92
				MO sem LS => 6,09	LS =>	6,96	MO com LS =>	13,05
				Valor do BDI => 181,90			Valor com BDI =>	909,51
					Quant. =>	**1,4700000**	**Preço Total =>**	**1.336,97**

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13701	ORSE	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 216 x 130cm, com bandeira de 80 x 130cm. Exclusive vidro da bandeira, inclusive batente e dobradiças,exclusive fechadura	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	3.731,90	3.731,90
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,88	11,64
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	3,0000000	3,82	11,46
Composição Auxiliar	1770	ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caixão), incluindo 02 jogos de alizar	Esquadrias de Madeira	m	5,6200000	106,38	597,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	24,37	73,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	16,71	50,13

Insumo	14498	ORSE	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 216 x 130cm, com bandeira de 80 x 130cm. Exclusive vidro da bandeira	Material	un	1,0000000	2.901,19	2.901,19
Insumo	9251	ORSE	Dobradiça ferro cromado 3" x 2 1/2", com aneis, c/parafusos	Material	un	3,0000000	28,84	86,52
				MO sem LS => 107,17	LS =>	122,28	MO com LS =>	229,45
				Valor do BDI => 932,97			Valor com BDI =>	4.664,87
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**4.664,87**

9.2			**JANELAS**					**3.436,03**
9.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105810	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	178,96	178,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2147646	25,22	30,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6073823	19,30	11,72
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	5,12
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,9016000	30,77	27,74
Insumo	00045184	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, L = 0,80 M, EM ALUMINIO BRANCO, COM BANDEIRA FIXA INFERIOR E VIDRO MINI BOREAL	Material	m²	1,2500000	83,00	103,75
				MO sem LS => 15,06	LS =>	17,19	MO com LS =>	32,25
				Valor do BDI => 44,74			Valor com BDI =>	223,70
					Quant. =>	**15,3600000**	**Preço Total =>**	**3.436,03**

10			**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**					**12.383,60**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	831,27	831,27
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	822,71	822,71
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA , EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,56	8,56
				MO sem LS => 14,14	LS =>	16,14	MO com LS =>	30,28
				Valor do BDI => 207,81			Valor com BDI =>	1.039,08
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.078,16**

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202329	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA P/PCD ECO CONFORTO HYDRA	ACESSIBILIDADE	UN	1,0000000	617,55	617,55
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,9000000	0,17	0,32
Insumo	008652	SBC	ACABAMENTO PARA VALVULA DE DESCARGA PARA PCD ECO CONFORTO HYDRA	Material	UN	1,0000000	592,46	592,46
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6740000	16,74	11,28
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6040000	22,35	13,49
				MO sem LS => 11,57	LS =>	13,20	MO com LS =>	24,77
				Valor do BDI => 154,38			Valor com BDI =>	771,93
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.543,86**

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170612	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa p/ banheiro PNE, Vougle Plus Conforto L.51.17 + CS.1.17, Ref., Deca ou equivalente, incl. sifão, válvula e engates metálicos cromados, exclusive torneira	1706	und	1,0000000	1.478,53	1.478,53

Insumo	026549	IOPES	BUCHA PLASTICA 8MM (LABOR)	Material	UN	2,0000000	0,08	0,16
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	2,5500000	27,86	71,04
Insumo	026550	IOPES	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS (LABOR)	Material	UN	2,0000000	18,32	36,64
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	2,5500000	23,48	59,87
Insumo	064002	IOPES	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1" (LABOR)	Material	UN	1,0000000	36,54	36,54
Insumo	064506	IOPES	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2" (LABOR)	Material	UN	1,0000000	145,56	145,56
Insumo	069506	IOPES	ENGATES CROMADOS (LABOR)	Material	UN	1,0000000	39,01	39,01
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M (LABOR)	Material	M	0,8400000	0,26	0,21
Insumo	066207	IOPES	LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V (LABOR)	Material	UN	1,0000000	1.089,50	1.089,50
				MO sem LS =>	61,15	LS =>	69,76	MO com LS =>	130,91
				Valor do BDI =>	369,63			Valor com BDI =>	1.848,16
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**3.696,32**

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202347	SBC	KIT PEDAL DE ACIONAM ELETRICO C/ TORNEIRA BICA ALTA (51	ACESSIBILIDADE	UN	1,0000000	180,46	180,46
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,4000000	0,17	0,06
Insumo	065247	SBC	TORNEIRA ALAVANCA PARA P.C.D. AUTOMATICA BICA ALTA MOVEL NBR9050 CERTIVA	Material	UN	1,0000000	166,76	166,76
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2840000	16,74	4,75
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3980000	22,35	8,89
				MO sem LS =>	6,37	LS =>	7,27	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	45,11			Valor com BDI =>	225,57

					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**451,14**

10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.381,90	1.381,90
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	970,93	970,93
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,57	92,57
Composição Auxiliar	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	308,32	308,32
				MO sem LS => 31,16	LS =>	35,55	MO com LS =>	66,71
				Valor do BDI => 345,47			Valor com BDI =>	1.727,37
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.727,37**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	332,84	332,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	24,48	23,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,30	5,76
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56

Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	188,31	188,31
				MO sem LS =>	10,59	LS =>	12,10	MO com LS =>	22,69
				Valor do BDI =>	83,21			Valor com BDI =>	416,05
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**832,10**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	353,66	353,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9485000	24,48	23,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2988000	19,30	5,76
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	209,13	209,13
				MO sem LS =>	10,59	LS =>	12,10	MO com LS =>	22,69
				Valor do BDI =>	88,41			Valor com BDI =>	442,07
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**884,14**

10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	232,04	232,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8970000	24,48	46,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5977000	19,30	11,53
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material		UN	1,0000000	174,08	174,08
				MO sem LS =>	21,20	LS =>	24,19	MO com LS =>	45,39
				Valor do BDI =>	58,01			Valor com BDI =>	290,05

						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**580,10**

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	150071	SBC	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 5mm APLICADO EM PAREDES	VIDROS	m²	1,0000000	437,35	437,35
Insumo	068063	SBC	ESPELHO CRISTAL 5mm	Material	m²	1,0500000	389,00	408,45
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,7810000	22,35	17,45
Insumo	099661	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,6840000	16,74	11,45
				MO sem LS => 13,49	LS =>	15,41	MO com LS =>	28,90
				Valor do BDI => 109,33			Valor com BDI =>	546,68
					Quant. =>	**1,0800000**	**Preço Total =>**	**590,41**

11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**111.122,08**
11.1			**ENTRADA DE SERVIÇO**					**480,30**
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7750	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,81	0,38
Insumo	00000395/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 1 1/4" e parafuso de fixacao	Material	un	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	24,37	2,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	16,71	1,67
				MO sem LS => 1,91	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI => 2,16			Valor com BDI =>	10,83

					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**129,96**

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8452	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	8,33	8,33
Insumo	8786	ORSE	Alça preformada para cabo multiplex 50 mm2 ALÇA PREFORMADA PARA CABO MULTIPLEX 50 mm2 un	Material		un	1,0000000	8,33	8,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	10,41
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**41,64**

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	344	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões		un	1,0000000	5,01	5,01
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0100000	3,88	0,03
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	214	ORSE	Arruela em liga zamak p/eletroduto 25mm, d=1 " un	Material		un	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	325	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 25mm, d=1" un	Material		un	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	24,37	0,24
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	16,71	0,16
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	6,26
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**12,52**

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	2,05	2,05

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0100000	3,88	0,03
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0100000	3,74	0,03
Insumo	10364	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4" un	Material		un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	10366	ORSE	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 " un	Material		un	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	24,37	0,24
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	16,71	0,16
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	2,56
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**5,12**

11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone		un	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0500000	3,74	0,18
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8" un	Material		un	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0500000	24,37	1,21
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>	7,98
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**15,96**

11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	70,20	70,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12

Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector un	Material		un	1,0000000	55,60	55,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	24,37	7,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	16,71	5,01
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI =>	17,55			Valor com BDI =>	87,75
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**175,50**

11.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. PARAFUSO 01	Próprio	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberba 4,80 x 50mm, com bucha de nylon	90		un	1,0000000	4,10	4,10
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0800000	3,88	0,31
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0800000	3,74	0,29
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0800000	21,17	1,69
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	0,0800000	13,57	1,08
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	1,0000000	0,73	0,73
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,12
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**61,44**

11.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12464	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça chata rosca soberbal 6,10 x 65mm, com bucha de nylon s10 sem abas	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,09	5,09
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,88	0,31

Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0800000	3,74	0,29
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	24,37	1,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,71	1,33
Insumo	00007568/SIN API	ORSE	Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aco zincado com rosca soberba, cabeca chata e fenda phillips	Material	un	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS => 1,52	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	6,36
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**38,16**

11.2			**QUADROS**					**1.020,73**
11.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. QUADRO MEDIÇÃO 01	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	304,26	304,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	21,95	33,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	27,58	42,01
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	228,02	228,02
				MO sem LS => 27,28	LS =>	31,13	MO com LS =>	58,41
				Valor do BDI => 76,06			Valor com BDI =>	380,32
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**380,32**

11.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	512,33	512,33
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	652,93	8,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	21,95	11,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	27,58	14,71
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	477,17	477,17
				MO sem LS => 10,52	LS =>	12,01	MO com LS =>	22,53
				Valor do BDI => 128,08			Valor com BDI =>	640,41
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**640,41**

11.3			**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**					**3.742,12**
11.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	10,91	10,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	21,95	0,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	27,58	0,97
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,34	8,34
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI => 2,72			Valor com BDI =>	13,63

						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**40,89**

11.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	21,95	1,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	27,58	1,31
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,34	8,34
				MO sem LS => 0,84		LS => 0,97	MO com LS =>	1,81
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	14,40
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**86,40**

11.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,70	12,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	21,95	1,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,58	1,82
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,34	8,34
				MO sem LS => 1,18		LS => 1,35	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI => 3,17			Valor com BDI =>	15,87

Quant. => **5,0000000** **Preço Total =>** **79,35**

11.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	71,67	71,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	21,95	4,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	27,58	5,48
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,09	3,27
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	58,56	58,56

MO sem LS => 3,55 LS => 4,07 MO com LS => 7,62
Valor do BDI => 17,91 Valor com BDI => 89,58

Quant. => **1,0000000** **Preço Total =>** **89,58**

11.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	71,67	71,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	21,95	4,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1988000	27,58	5,48
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,09	3,27
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	58,56	58,56

MO sem LS => 3,55 LS => 4,07 MO com LS => 7,62
Valor do BDI => 17,91 Valor com BDI => 89,58

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **179,16**

11.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	356,70	356,70
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	14182	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	Material	un	1,0000000	308,00	308,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	24,37	24,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	16,71	16,71

MO sem LS => 19,18 LS => 21,90 MO com LS => 41,08
Valor do BDI => 89,17 Valor com BDI => 445,87

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **891,74**

11.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	307,70	307,70
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA un	Material	un	1,0000000	278,50	278,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	24,37	14,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	16,71	10,02

MO sem LS => 11,50 LS => 13,14 MO com LS => 24,64

				Valor do BDI =>	76,92		Valor com BDI =>	384,62
						Quant. => **4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.538,48**

11.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106029	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	167,31	167,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3036620	21,95	6,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3036620	27,58	8,37
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00045393	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *60* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	150,00	150,00
				MO sem LS => 5,43	LS =>	6,20	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI => 41,82			Valor com BDI =>	209,13
						Quant. => **4,0000000**	**Preço Total =>**	**836,52**

11.4			CABOS					27.223,50
11.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,78	2,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	21,95	0,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	27,58	0,63
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,31	1,62
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,87

				Valor do BDI =>	0,69		Valor com BDI =>	3,47
						Quant. => **800,0000000**	**Preço Total =>**	**2.776,00**

11.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,02	4,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	21,95	0,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	27,58	0,79
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,07	2,57
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS =>	0,51	LS => 0,59	MO com LS =>	1,10
				Valor do BDI =>	1,00		Valor com BDI =>	5,02
						Quant. => **900,0000000**	**Preço Total =>**	**4.518,00**

11.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	21,95	0,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	27,58	1,07
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,44	4,27
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS =>	0,69	LS => 0,79	MO com LS =>	1,48

				Valor do BDI =>	1,55		Valor com BDI =>	7,77
						Quant. => **450,0000000**	**Preço Total =>**	**3.496,50**

11.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,68	8,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,95	1,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,58	1,40
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,94	6,14
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS => 0,91		LS => 1,04	MO com LS =>	1,95
				Valor do BDI => 2,17			Valor com BDI =>	10,85
						Quant. => **500,0000000**	**Preço Total =>**	**5.425,00**

11.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	22,45	22,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	21,95	2,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	27,58	3,14
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	13,50	16,78
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS => 2,03		LS => 2,33	MO com LS =>	4,36

				Valor do BDI =>	5,61		Valor com BDI =>	28,06
						Quant. => **250,0000000**	**Preço Total =>**	**7.015,00**

11.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. CABO COBRE 01	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	31,95	31,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	21,95	2,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	27,58	3,14
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
Insumo	00039232	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,2434000	21,14	26,28
				MO sem LS =>	2,03	LS => 2,33	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI =>	7,98		Valor com BDI =>	39,93
						Quant. => **100,0000000**	**Preço Total =>**	**3.993,00**

11.5			ELETROCALHAS					16,70
11.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. TAMPA	Próprio	Tampa de encaixe para curva horizontal 50 x 50 mm, com ângulo 90°	89	un	1,0000000	13,36	13,36
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2000000	21,17	4,23
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,57	2,71
Insumo	12414	ORSE	Tampa de encaixe para curva 90º, horizontal, 50x50mm para eletrocalha metálica un	Material	un	1,0000000	4,91	4,91

			MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,70	MO com LS =>	6,94
			Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	16,70
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**16,70**

11.6			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					**15.504,90**
11.6.1			**ELETRODUTOS**					**11.906,76**
11.6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071194	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	7	M	1,0000000	11,57	11,57
Insumo	3923	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	Material	m	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1700000	23,17	3,93
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,1700000	31,15	5,29
				MO sem LS => 4,30	LS =>	4,92	MO com LS =>	9,22
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	14,46
					Quant. =>	**500,0000000**	**Preço Total =>**	**7.230,00**

11.6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071195	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM	7	M	1,0000000	13,84	13,84
Insumo	3924	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 32MM	Material	m	1,0000000	2,98	2,98
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,2000000	23,17	4,63
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,2000000	31,15	6,23
				MO sem LS => 5,07	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,86
				Valor do BDI => 3,46			Valor com BDI =>	17,30

Quant. => **150,0000000** **Preço Total =>** **2.595,00**

11.6.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	7		M	1,0000000	31,29	31,29
Insumo	3281	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	Material		m	1,0000000	8,48	8,48
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		h	0,4200000	23,17	9,73
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,4200000	31,15	13,08
				MO sem LS =>	10,65	LS =>	12,16	MO com LS =>	22,81
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	39,11
						Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**1.564,40**

11.6.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071253	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1.1/4"	7		M	1,0000000	51,74	51,74
Insumo	3303	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIAMETRO 1.1/4"	Material		m	1,0000000	16,44	16,44
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		h	0,6500000	23,17	15,06
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,6500000	31,15	20,24
				MO sem LS =>	16,48	LS =>	18,82	MO com LS =>	35,30
				Valor do BDI =>	12,93			Valor com BDI =>	64,67
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**517,36**

11.6.2			ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS						3.598,14
11.6.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,46	11,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	21,95	3,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	27,58	4,52
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	665,30	0,59
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76
				MO sem LS => 2,98	LS =>	3,40	MO com LS =>	6,38
				Valor do BDI => 2,86			Valor com BDI =>	14,32
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**143,20**

11.6.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,75	17,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	21,95	6,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	27,58	8,02
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	665,30	0,59
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76
				MO sem LS => 5,25	LS =>	6,00	MO com LS =>	11,25
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	22,18
					Quant. =>	**100,0000000**	**Preço Total =>**	**2.218,00**

11.6.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,58	30,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	21,95	12,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	27,58	15,16
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	665,30	0,59
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76
				MO sem LS => 9,89	LS =>	11,29	MO com LS =>	21,18
				Valor do BDI => 7,64			Valor com BDI =>	38,22
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**458,64**

11.6.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	21,95	4,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	27,58	6,12
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	7,14	7,14
				MO sem LS => 3,97	LS =>	4,54	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI => 4,53			Valor com BDI =>	22,66
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**135,96**

11.6.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10793	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	17,91	17,91
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12

Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	3,31	3,31
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	24,37	7,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	16,71	5,01
				MO sem LS => 5,75	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI => 4,47			Valor com BDI =>	22,38
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**335,70**

11.6.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,03	26,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	21,95	8,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	27,58	10,06
Insumo	00040408	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	7,96	7,96
				MO sem LS => 6,53	LS =>	7,46	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI => 6,50			Valor com BDI =>	32,53
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**130,12**

11.6.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,54	23,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	21,95	8,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	27,58	10,06

Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,47	5,47
				MO sem LS => 6,53	LS =>	7,46	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI => 5,88			Valor com BDI =>	29,42
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**176,52**

11.7			**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS - EMBUTIDOS**					**8.485,53**
11.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062256	SBC	LOGICA-PONTO DE TOMADA PISO PARA CPD EM CONDULETE TOP 3/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	180,75	180,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9470000	21,95	20,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9470000	27,58	26,11
Insumo	005002	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 6mm2	Material	M	4,2000000	6,32	26,54
Insumo	017931	SBC	ELETROCALHA - SAIDA SUPERIOR PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	1,6000000	3,17	5,07
Insumo	018036	SBC	TAMPA 3 MODULOS JUNTOS CONDULETE TOP 1/2" E 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,89	9,89
Insumo	040541	SBC	TOMADA NBR14136 20A COM PLACA LATAO PL04-2 PARA PISO 4x2	Material	UN	1,0000000	76,46	76,46
Insumo	071635	SBC	CAIXA SOBREPOR CONDULETE TOP 6 ENTRADAS 1/2" E 3/4"	Material	UN	1,0000000	15,90	15,90
				MO sem LS => 16,96	LS =>	19,35	MO com LS =>	36,31
				Valor do BDI => 45,18			Valor com BDI =>	225,93
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**2.259,30**

11.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-5631	SETOP	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.6E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	ED-	un	1,0000000	47,25	47,25
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Utilização**	**Custo Operacional**		**Consumo**	**Custo Horário**
				Operativa **Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**		

Planilha Orçamentária Analítica

							(A) Total:	**0,00**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**					**Custo Horário**
							(B) Total:	**0,00**
							Custo Horário de Execução (A) + (B):	**0,00**
							(D) Produção da Equipe:	**1,00**
							Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	**0,00**
F	**Banco**	**Código**	**Material**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Insumo	SETOP	MATED-15606	MÓDULO PARA DADOS/ TELEFONIA(CONECTOR: RJ45 CAT.6|QUANTIDADE DE VIAS: 8|MATERIAL: PLÁSTICO| PLACA E SUPORTE: NÃO INCLUSO)		X1:0.0 X2: 0.0 X3: 0.0	un	30,99	1,0000000	30,99
							(F)Total:		**30,99**
G	**Banco**	**Código**	**Serviços**			**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		X1:0.0 X2: 0.0	hora	28,02	0,2619048	7,33
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		X1:0.0 X2: 0.0	hora	34,11	0,2619048	8,93
							(G) Total:		**16,26**
H	**Banco**	**Código**	**Momento Transporte**	**Formula**	**X1, X2, X3**	**Unidade**	**Custo Unitário**	**Quantidade**	**Custo Horário**
							(H) Total:		**0,00**
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	6,64	MO com LS =>	12,45
				Valor do BDI =>	11,81			Valor com BDI =>	59,06
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**590,60**

11.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12767	ORSE	Módulo de tomada 2p + t,10A-250V, branca, para Mopost, ref .: 149-123-BR, da Mopa ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	16,68	16,68
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,74	1,12

Insumo	13500	ORSE	Módulo de tomada 2p + t, 10A-250V, branca, para Mopost, ref.: 149-123-BR, da Mopa ou similar un	Material		un	1,0000000	8,25	8,25
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	24,37	7,31
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,90	MO com LS =>	7,31
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	20,85
						Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**312,75**

11.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	46,83	46,83
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	36,17	36,17
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	11,21	MO com LS =>	21,03
				Valor do BDI =>	11,70			Valor com BDI =>	58,53
						Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**877,95**

11.7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	54,30	54,30
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	43,64	43,64
				MO sem LS =>	12,52	LS =>	14,30	MO com LS =>	26,82
				Valor do BDI =>	13,57			Valor com BDI =>	67,87

					Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total =>**	**2.036,10**

11.7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,76	45,76
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,10	35,10
				MO sem LS => 11,43	LS =>	13,05	MO com LS =>	24,48
				Valor do BDI => 11,44			Valor com BDI =>	57,20
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**915,20**

11.7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,11	49,11
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,45	38,45
				MO sem LS => 10,99	LS =>	12,54	MO com LS =>	23,53
				Valor do BDI => 12,27			Valor com BDI =>	61,38
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**368,28**

11.7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,87	28,87
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,21	18,21
				MO sem LS => 6,44	LS =>	7,35	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI => 7,21			Valor com BDI =>	36,08
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**288,64**

11.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	71,60	71,60
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,94	60,94
				MO sem LS => 15,55	LS =>	17,76	MO com LS =>	33,31
				Valor do BDI => 17,90			Valor com BDI =>	89,50
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**89,50**

11.7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	65,36	65,36
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,66	10,66

Composição Auxiliar	91964	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	54,70	54,70
				MO sem LS => 14,03	LS =>	16,02	MO com LS =>	30,05
				Valor do BDI => 16,34			Valor com BDI =>	81,70
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**81,70**

11.7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,21	50,21
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,66	10,66
Composição Auxiliar	91956	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,55	39,55
				MO sem LS => 10,99	LS =>	12,54	MO com LS =>	23,53
				Valor do BDI => 12,55			Valor com BDI =>	62,76
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**62,76**

11.7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	5,34	5,34
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,88	0,31
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45 un	Material	un	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,71	1,33
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 1,33			Valor com BDI =>	6,67

						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**133,40**

11.7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12984	ORSE	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	4,91	4,91
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,88	0,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,71	1,33
Insumo	00038091/SIN	ORSE	Espelho / placa cega 4" x 2", para instalacao de tomadas e interruptores	Material	un	1,0000000	3,27	3,27

				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	6,13
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**30,65**

11.7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,10	35,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	21,95	11,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	27,58	14,09
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,80	9,80

				MO sem LS =>	9,14	LS =>	10,44	MO com LS =>	19,58
				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>	43,87
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**438,70**

11.8			LUMINÁRIAS					15.148,59
11.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	060044	SBC	SPOT FLAT BRANCO EMBUTIR 1X DICROICA GU10 B65002 NEW LINE	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	115,93	115,93
Insumo	003230	SBC	LUMINARIA - SPOT FLAT BRANCO EMBUTIR 1xDICROICA GU10 B65002 NEW LINE	Material	UN	1,0000000	60,00	60,00
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	0,89	0,08
Insumo	047091	SBC	LAMPADA LED MR11 MINIDICROICA 2W GU10 BIVOLT	Material	UN	1,0000000	15,86	15,86
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS	Material	M	0,5250000	2,69	1,41
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8760000	22,35	19,57
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1360000	16,74	19,01
				MO sem LS => 18,02	LS =>	20,56	MO com LS =>	38,58
				Valor do BDI => 28,98			Valor com BDI =>	144,91
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.449,10**

11.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	14011	ORSE	Luminária tipo arandela colonial, ref:LG6101, p/fixação em parede, estrutura em alumínio preto e vidro transparente, inclusive lâmpadabulbo A55, 4,5w, 3000K	Luminárias Externas	un	1,0000000	254,33	254,33
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	24,37	24,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	16,71	16,71
Insumo	14861	ORSE	Arandela de parede colonial, estrutura em alumínio preto e vidro transparente, E27, ref.LG6101	Material	un	1,0000000	199,64	199,64
Insumo	14862	ORSE	Lâmpada bulbo A55, 4,5w, 3000k	Material	un	1,0000000	5,99	5,99
				MO sem LS => 19,18	LS =>	21,90	MO com LS =>	41,08
				Valor do BDI => 63,58			Valor com BDI =>	317,91

					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**2.861,19**

11.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105543	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR - QUADRADA *60X60*CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	78,83	78,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3479486	21,95	7,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1134355	27,58	30,70
Insumo	00045215	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *60 X 60* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, LAMPADAS LED *48* W E DRIVER BIVOLT	Material	UN	1,0000000	40,50	40,50
				MO sem LS => 14,09	LS =>	16,08	MO com LS =>	30,17
				Valor do BDI => 19,70			Valor com BDI =>	98,53
					Quant. =>	**110,0000000**	**Preço Total =>**	**10.838,30**

11.9			**ATERRAMENTO SPDA**					**783,76**
11.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201006043	AGESUL	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PARA ATERRAMENTO E PARA-RAIOS DIAMETRO = 300 MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12	UN	1,0000000	168,92	168,92
Insumo	1528	AGESUL	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA - SINAPI - 00034641	Material	UN	1,0000000	102,59	102,59
Insumo	1591	AGESUL	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 300 X 300 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) - SINAPI - 00011315	Material	UN	0,3922220	133,62	52,40
Insumo	1595	AGESUL	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF_01/2026 - SINAPI - 101618	Material	m³	0,0017650	211,40	0,37
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,2768000	31,14	8,61

Insumo	4014	AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Mão de Obra		H	0,2176000	22,76	4,95
				MO sem LS =>	6,33	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,56
				Valor do BDI =>	42,23			Valor com BDI =>	211,15
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**422,30**

11.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	144,59	144,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3882000	21,95	8,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3882000	27,58	10,70
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	125,37	125,37
				MO sem LS =>	6,95	LS =>	7,93	MO com LS =>	14,88
				Valor do BDI =>	36,14			Valor com BDI =>	180,73
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**361,46**

11.10			**ACESSÓRIOS DE USO GERAL**						**38.715,95**
11.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070251	AGETOP CIVIL	ARRUELA LISA D=1/4"	7		Un	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	3813	AGETOP CIVIL	ARRUELA LISA D=1/4"	Material		un	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
						Quant. =>	**274,0000000**	**Preço Total =>**	**35,62**

11.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	070252	AGETOP CIVIL	ARRUELA LISA D=5/16"	7		Un	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	3812	AGETOP CIVIL	ARRUELA LISA D=5/16"	Material		un	1,0000000	0,22	0,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,27
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**1,89**

11.10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	704	ORSE	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica		un	1,0000000	5,59	5,59
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,88	0,38
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	24,37	2,43
Insumo	00004374/SIN	ORSE	Bucha de nylon sem aba s10	Material		un	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	16,71	1,67
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	6,98
						Quant. =>	**35,0000000**	**Preço Total =>**	**244,30**

11.10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. BUCHA 01	Próprio	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s8 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	90	un	1,0000000	4,40	4,40
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	21,17	2,11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	13,57	1,35

Insumo	00004376	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	Material		UN	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,50
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**66,00**

11.10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. PARAFUSO 02	Próprio	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça sextavada de rosca soberba 5/16" x 2" (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	90		un	1,0000000	4,36	4,36
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0800000	3,88	0,31
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,0800000	3,74	0,29
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0800000	21,17	1,69
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	0,0800000	13,57	1,08
Insumo	6904	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/16" x 2 1/2" Un	Material		Un	1,0000000	0,99	0,99
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,45
						Quant. =>	**29,0000000**	**Preço Total =>**	**158,05**

11.10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071872	AGETOP CIVIL	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	7		Un	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	3821	AGETOP CIVIL	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	Material		un	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		h	0,0066000	23,17	0,15
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,0066000	31,15	0,20
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,71

Quant. => **168,0000000** **Preço Total =>** **119,28**

11.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071981	AGETOP CIVIL	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	7		Un	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	3816	AGETOP CIVIL	PORCA SEXTAVADA D = 1/4"	Material		un	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		h	0,0066000	23,17	0,15
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,0066000	31,15	0,20
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,65
						Quant. =>	**218,0000000**	**Preço Total =>**	**141,70**

11.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos		un	1,0000000	17,95	17,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,3000000	3,88	1,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0,3000000	3,74	1,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	24,37	7,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	16,71	5,01
Insumo	00039996/SIN	ORSE	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	Material		m	1,0000000	3,35	3,35
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	22,43
						Quant. =>	**29,0000000**	**Preço Total =>**	**650,47**

11.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	83,33	83,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	21,95	5,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	27,58	6,85
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	27,37	18,24
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	50,28	52,79
				MO sem LS => 8,15	LS =>	9,31	MO com LS =>	17,46
				Valor do BDI => 20,83			Valor com BDI =>	104,16
					Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total =>**	**15.624,00**

11.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	109,22	109,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	21,95	6,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3189000	27,58	8,79
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	27,37	18,24
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	71,62	75,20
				MO sem LS => 9,41	LS =>	10,75	MO com LS =>	20,16
				Valor do BDI => 27,30			Valor com BDI =>	136,52
					Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total =>**	**20.478,00**

11.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071831	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	718	Un	1,0000000	231,27	231,27

Insumo	3696	AGETOP CIVIL	PARA-RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	Material	un	1,0000000	149,80	149,80
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	1,5000000	23,17	34,75
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	1,5000000	31,15	46,72
				MO sem LS => 38,05	LS =>	43,42	MO com LS =>	81,47
				Valor do BDI => 57,81			Valor com BDI =>	289,08
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**289,08**

11.10.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,51	60,51
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	184,99	2,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,22	3,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,30	2,09
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	52,33	52,33
				MO sem LS => 2,48	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI => 15,12			Valor com BDI =>	75,63
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**907,56**

12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**45.670,76**
12.1			**ÁGUA FRIA**					**5.209,29**
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	050800	SBC	BARRILETE DISTR.PVC SOLDAVEL CAIXA (ATE COLUNAS) POR PAV.	INSTALACOES HIDRAULICAS - ABASTECIMENTO	UN	1,0000000	1.721,14	1.721,14

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0060000	19,48	155,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0060000	24,48	195,98
Insumo	002280	SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502 2.1/2" DECA	Material	UN	0,9380000	629,69	590,64
Insumo	002281	SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B.300 3" DECA	Material	UN	0,2500000	969,87	242,46
Insumo	002605	SBC	LIXA PARA MASSA 120	Material	UN	0,3750000	1,20	0,45
Insumo	002665	SBC	TE 90 PVC SOLDAVEL 75mm	Material	UN	0,5000000	92,90	46,45
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,9210000	10,70	9,85
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,1570000	60,90	9,56
Insumo	005388	SBC	CURVA 90 PVC SOLDAVEL 85mm	Material	UN	0,1250000	130,90	16,36
Insumo	005611	SBC	UNIAO PVC SOLDAVEL 75mm	Material	UN	0,1250000	199,00	24,87
Insumo	007502	SBC	BUCHA REDUCAO CURTA PVC SOLDAVEL 85x75mm	Material	UN	0,1250000	26,70	3,33
Insumo	007503	SBC	BUCHA REDUCAO CURTA PVC SOLDAVEL 110x85mm	Material	UN	0,2500000	145,28	36,32
Insumo	013719	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 85mm	Material	M	1,7500000	104,31	182,54
Insumo	021733	SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 75mm	Material	M	2,3750000	76,81	182,42
Insumo	042606	SBC	ADAPTADOR CAIXA DAGUA CONCRETO GALVANIZADO 200x3"	Material	UN	0,1250000	191,73	23,96
				MO sem LS =>	127,59	LS =>	145,56	MO com LS =>	273,15
				Valor do BDI =>	430,28			Valor com BDI =>	2.151,42
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.151,42**

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104660	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	993,29	993,29
Composição Auxiliar	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	12,0538000	23,21	279,76
Composição Auxiliar	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,2500000	15,29	141,43
Composição Auxiliar	103981	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,5000000	15,34	23,01
Composição Auxiliar	103988	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	10,98	2,74
Composição Auxiliar	103992	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	9,89	2,47
Composição Auxiliar	103994	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	12,20	3,05
Composição Auxiliar	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,5000000	21,85	32,77
Composição Auxiliar	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,9850000	18,02	53,78
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,4850000	20,79	51,66
Composição Auxiliar	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0000000	6,92	34,60

Composição Auxiliar	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,41	7,41
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	8,24	16,48
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	5,71	11,42
Composição Auxiliar	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	73,03	73,03
Composição Auxiliar	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,5000000	56,31	28,15
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,8913000	12,35	35,70
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,5000000	2,74	6,85
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,8913000	12,63	36,51
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	13,9925000	6,92	96,82
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,5000000	4,87	2,43
Composição Auxiliar	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	129,18	32,29
				MO sem LS =>	212,06	LS =>	241,93	MO com LS =>	453,99
				Valor do BDI =>	248,32			Valor com BDI =>	1.241,61

Obra
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

Bancos
SINAPI - 10/2026 - Maranhão
SBC - 10/2026 - Maranhão
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SEDOP - 10/2026 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,08%
Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **2.483,22**

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104661	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	459,72	459,72
Composição Auxiliar	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,3088000	23,21	76,79
Composição Auxiliar	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,2500000	15,29	19,11
Composição Auxiliar	103981	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,5000000	15,34	7,67
Composição Auxiliar	103988	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	10,98	2,74
Composição Auxiliar	103992	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	9,89	2,47
Composição Auxiliar	103994	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	12,20	3,05
Composição Auxiliar	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,5000000	21,85	10,92
Composição Auxiliar	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,9250000	18,02	16,66
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	5,2400000	20,79	108,93

Composição Auxiliar	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	6,92	13,84
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	8,24	24,72
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,5000000	11,32	28,30
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,8613000	12,35	35,33
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,5000000	2,74	6,85
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,8613000	12,63	36,13
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	4,9025000	6,92	33,92
Composição Auxiliar	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2500000	129,18	32,29
				MO sem LS => 115,03	LS =>	131,24	MO com LS =>	246,27
				Valor do BDI => 114,93			Valor com BDI =>	574,65
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**574,65**

12.2			**ESGOTO / ÁGUA FRIA**					**26.682,01**
12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104677	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO FORA DO BANHEIRO. AF_05/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	510,22	510,22

Composição Auxiliar	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	81,53	81,53
Composição Auxiliar	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,05	40,05
Composição Auxiliar	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,26	18,26
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,8668000	18,97	35,41
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,9486000	24,04	22,80
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,8362000	33,48	128,43
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	8,86	17,72
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,06	9,06
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	26,78	53,56

Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,33	39,33
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,74	2,74
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,09	6,09
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5000000	1,86	0,93
Composição Auxiliar	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2000000	6,02	1,20
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,3668000	6,92	9,45
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,9486000	5,63	5,34
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,6362000	6,46	23,48
				MO sem LS =>	85,91	LS =>	98,02	MO com LS =>	183,93
				Valor do BDI =>	127,55			Valor com BDI =>	637,77
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.275,54**

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104678	SINAPI	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	102,85	102,85

Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,3860000	24,04	57,35
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	14,20	28,40
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,73	4,73
Composição Auxiliar	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5500000	3,71	2,04
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,8360000	5,63	10,33
				MO sem LS => 21,10	LS =>	24,09	MO com LS =>	45,19
				Valor do BDI => 25,71			Valor com BDI =>	128,56
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**128,56**

12.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104683	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC SÉRIE NORMAL (PRUMADA DE VENTILAÇÃO), DN 75MM, POR APARTAMENTO (1 BANHEIRO) E DESCIDA DE ESGOTO FORA DO BANHEIRO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIO COM ATÉ 4 PAVIMENTOS. AF_05/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	81,05	81,05
Composição Auxiliar	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,39	28,39
Composição Auxiliar	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,6000000	11,89	7,13

Composição Auxiliar	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,4000000	19,88	27,83
Composição Auxiliar	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,28	10,28
Composição Auxiliar	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0000000	3,71	7,42
				MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,78	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>	20,26			Valor com BDI =>	101,31
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**303,93**

12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98104	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	356,67	356,67
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0848000	763,32	64,72
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,3500000	5,68	1,98
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0115000	462,80	5,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8127000	25,22	96,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9957000	19,30	57,81
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0223000	455,78	10,16

Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0132000	3.173,11	41,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	9,33	0,02
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	11,91	0,70
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	4,17	0,29
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	21,62	0,13
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	21,19	4,67
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	102,5970000	0,71	72,84
				MO sem LS => 67,36	LS =>	76,86	MO com LS =>	144,22
				Valor do BDI => 89,16			Valor com BDI =>	445,83
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**445,83**

12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97900	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	179,72	179,72
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0300000	763,32	22,89
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,3600000	5,68	2,04
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0041000	462,80	1,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4243000	25,22	35,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1191000	19,30	21,59

Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0291000	455,78	13,26
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.774,98	48,56
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0034000	9,33	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0740000	11,91	0,88
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	4,17	0,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0078000	21,62	0,16
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2760000	21,19	5,84
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	37,0548000	0,71	26,30
				MO sem LS => 33,70	LS =>	38,46	MO com LS =>	72,16
				Valor do BDI => 44,93			Valor com BDI =>	224,65
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**449,30**

12.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98067	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5.994,12	5.994,12
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4050000	169,73	68,74
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0923000	127,16	11,73

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1882000	53,19	10,01
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1195000	462,80	55,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	41,4192000	25,22	1.044,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,5436000	19,30	628,09
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,5800000	565,56	893,58
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1600000	965,83	154,53
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,9360000	10,06	49,65
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	25,6804000	14,95	383,92
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,9674000	455,78	440,92
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,6000000	80,76	129,21
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3136000	2.302,45	722,04
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0224000	9,33	0,20
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4884000	11,91	5,81
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5808000	4,17	2,42
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0515000	21,62	1,11

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8216000	21,19	38,59
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	1.906,5919000	0,71	1.353,68
				MO sem LS =>	907,55	LS =>	1.035,35	MO com LS =>	1.942,90
				Valor do BDI =>	1.498,53			Valor com BDI =>	7.492,65
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**7.492,65**

12.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7.444,10	7.444,10
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,7267000	763,32	1.318,02
Composição Auxiliar	101625	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4290000	126,69	54,35
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2926000	127,16	37,20
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5962000	53,19	31,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	52,7888000	25,22	1.331,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	41,4769000	19,30	800,50
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1760000	965,83	169,98
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,4296000	10,06	54,62

Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,7600000	80,76	142,13
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3332000	2.302,45	767,17
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9900000	96,49	95,52
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	3.720,5213000	0,71	2.641,57
				MO sem LS => 1.019,49	LS =>	1.163,05	MO com LS =>	2.182,54
				Valor do BDI => 1.861,02			Valor com BDI =>	9.305,12
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**9.305,12**

12.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	24,46	24,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	19,48	4,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	24,48	5,86
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,20	13,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	1,86	0,02
				MO sem LS => 3,81	LS =>	4,35	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI => 6,11			Valor com BDI =>	30,57
					Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**1.222,80**

12.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,04	24,04

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	19,48	6,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	24,48	7,78
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,52	10,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,86	0,03

MO sem LS =>	5,06	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,85
Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	30,05
		Quant. =>	**60,0000000**	**Preço Total =>**	**1.803,00**

12.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	22,43	22,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	19,48	3,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	24,48	4,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	52,70	0,25
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	14,43	14,43
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	59,71	0,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,86	0,06

MO sem LS =>	2,62	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,63
Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	28,03
		Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**112,12**

12.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	104062	SINAPI	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	70,92	70,92
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2524000	25,73	6,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0808000	19,30	1,55
Insumo	00000303	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00001863	SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	57,21	57,21
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	21,75	1,35
				MO sem LS => 3,03	LS =>	3,46	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI => 17,73			Valor com BDI =>	88,65
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**354,60**

12.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	42,26	42,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	19,48	5,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	24,48	6,28
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,86	11,58
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,65	15,65
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	21,75	3,75
				MO sem LS => 4,08	LS =>	4,67	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI => 10,56			Valor com BDI =>	52,82

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **105,64**

12.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96799	SINAPI	TUBO, PEX, MONOCAMADA, DN 20, INSTALADO EM RAMAL/SUB-RAMAL OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	Instalações Hidráulicas em PEX	M	1,0000000	9,78	9,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0584000	19,48	1,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0876000	24,48	2,14
Insumo	00038825	SINAPI	TUBO MONOCAMADA PEX, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA	Material	M	1,0440000	6,24	6,51

MO sem LS => 1,19 LS => 1,37 MO com LS => 2,56
Valor do BDI => 2,44 Valor com BDI => 12,22

Quant. => **48,0000000** **Preço Total =>** **586,56**

12.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104199	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Hidráulicas em PPR	UN	1,0000000	7,11	7,11
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0749000	0,68	0,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	19,48	2,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	24,48	2,67
Insumo	00036359	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27

MO sem LS => 1,73 LS => 1,99 MO com LS => 3,72
Valor do BDI => 1,77 Valor com BDI => 8,88

Quant. => **15,0000000** **Preço Total =>** **133,20**

12.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	24,66	24,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	19,48	1,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	24,48	2,10
Insumo	00011673	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	19,90	19,90
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0286000	20,09	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	59,71	0,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,86	0,07

MO sem LS => 1,36 LS => 1,57 MO com LS => 2,93
Valor do BDI => 6,16 Valor com BDI => 30,82

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **123,28**

12.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102609	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.475,41	1.475,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,48	5,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	24,48	6,57
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.463,61	1.463,61

MO sem LS => 4,27 LS => 4,89 MO com LS => 9,16
Valor do BDI => 368,85 Valor com BDI => 1.844,26

Quant. => **1,0000000** **Preço Total =>** **1.844,26**

12.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	15,73	15,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	19,48	2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	24,48	3,63
Insumo	00020067	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	8,90	9,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0082000	1,86	0,01
				MO sem LS => 2,35	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI => 3,93			Valor com BDI =>	19,66
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**235,92**

12.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94705	SINAPI	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	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	36,89	36,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1418000	19,48	2,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1418000	24,48	3,47
Insumo	00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	29,93	29,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	52,70	0,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	59,71	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0056000	1,86	0,01

MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,83		
Valor do BDI =>	9,22			Valor com BDI =>	46,11		
			Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**92,22**	

12.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	18,26	18,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	19,48	2,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	24,48	3,20
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,22	12,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	52,70	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	59,71	0,17
				MO sem LS => 2,08	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,46
				Valor do BDI => 4,56			Valor com BDI =>	22,82
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**45,64**

12.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	61,90	61,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	19,48	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	24,48	2,77
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	54,41	54,41
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	20,09	1,43

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	59,71	1,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,86	0,02
				MO sem LS => 1,79	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI => 15,47			Valor com BDI =>	77,37
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**154,74**

12.2.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104567	SINAPI	JOELHO ROSCA FÊMEA MÓVEL, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM X 1/2", COM ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	Instalações Hidráulicas em PEX	UN	1,0000000	20,76	20,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2179000	19,48	4,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3268000	24,48	8,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0021000	12,87	0,02
Insumo	00045051	SINAPI	JOELHO/COTOVELO 90 GRAUS, ROSCA FEMEA MOVEL, METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE, DN 20 MM X 1/2", EM TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA	Material	UN	1,0000000	8,50	8,50
				MO sem LS => 4,46	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,56
				Valor do BDI => 5,19			Valor com BDI =>	25,95
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**467,10**

12.3			**PLUVIAL**					**13.779,46**
12.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104675	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, PARA COLETA DE ÁGUA PLUVIAL EM COBERTURA, INSTALADOS EM CONDUTORES VERTICAIS, POR PAVIMENTO, COM CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_05/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M2XPAV	1,0000000	1,48	1,48

Composição Auxiliar	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0373000	29,12	1,08
Composição Auxiliar	89669	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0062000	29,55	0,18
Composição Auxiliar	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0373000	6,02	0,22
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,37			Valor com BDI =>	1,85
					Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**74,00**

12.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	146,81	146,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5881795	19,30	11,35
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4598717	24,60	11,31
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132137	18,56	0,24
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0295556	17,62	0,52
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1612903	46,57	7,51
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0252525	20,85	0,52
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0048780	63,07	0,30
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	121,66	21,89
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	88,74	93,17

			MO sem LS =>	8,17	LS =>	9,33	MO com LS =>	17,50
			Valor do BDI =>	36,70			Valor com BDI =>	183,51
					Quant. =>	**62,0000000**	**Preço Total =>**	**11.377,62**

12.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,12	29,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	19,48	1,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	24,48	1,85
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	24,86	25,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,86	0,07
			MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,58
			Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	36,40
					Quant. =>	**45,0000000**	**Preço Total =>**	**1.638,00**

12.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	68,99	68,99
Insumo	003694	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	Material	UN	1,0000000	29,75	29,75
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7810000	16,74	13,07
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,1710000	22,35	26,17
			MO sem LS =>	18,32	LS =>	20,92	MO com LS =>	39,24
			Valor do BDI =>	17,24			Valor com BDI =>	86,23
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**689,84**

13.2			EXTINTORES						2.335,92
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	222,81	222,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	19,48	8,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	24,48	11,19
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,73	1,46
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material		UN	1,0000000	201,25	201,25
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	8,31	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	55,70			Valor com BDI =>	278,51
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**557,02**

13.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	711,56	711,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	19,48	8,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	24,48	11,19
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,73	1,46
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	690,00	690,00
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	8,31	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	177,89			Valor com BDI =>	889,45

						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.778,90**

13.3			**SINALIZAÇÃO**					**945,54**
13.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	12,22	12,22
Insumo	071378	SBC	PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO 20x20cm NBR 13434-2:2004	Material	UN	1,0000000	8,00	8,00
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1890000	22,35	4,22
				MO sem LS => 1,97	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI => 3,05			Valor com BDI =>	15,27
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**61,08**

13.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055035	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA PVC 2mm 15x30cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	15,47	15,47
Insumo	031852	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm	Material	UN	1,0000000	11,25	11,25
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1890000	22,35	4,22
				MO sem LS => 1,97	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI => 3,86			Valor com BDI =>	19,33
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**115,98**

13.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	1,0000000	24,30	24,30
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77

Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência - Placa S2 un	Material	un	1,0000000	20,19	20,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	16,71	3,34
				MO sem LS => 1,56	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI => 6,07			Valor com BDI =>	30,37
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**182,22**

13.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,06	26,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	21,95	1,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	27,58	4,95
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	19,47	19,47
				MO sem LS => 2,41	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 6,51			Valor com BDI =>	32,57
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**586,26**

15			**PAISAGISMO E URBANISMO**					**7.003,04**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	16,61	16,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	19,30	3,01
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	19,43	0,75

Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	12,85	12,85
				MO sem LS => 1,26	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 4,15			Valor com BDI =>	20,76
					Quant. =>	**34,0000000**	**Preço Total =>**	**705,84**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	125,95	125,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0542000	19,30	1,04
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	19,43	0,20
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	124,71	124,71
				MO sem LS => 0,41	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI => 31,48			Valor com BDI =>	157,43
					Quant. =>	**40,0000000**	**Preço Total =>**	**6.297,20**

16			**SERVIÇOS FINAIS**					**3.429,00**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	270501	AGETOP CIVIL	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	27	m²	1,0000000	5,08	5,08
Insumo	0110	AGETOP CIVIL	ÁCIDO MURIÁTICO (D=1,2 KG/L)	Material	l	0,0500000	12,21	0,61
Insumo	2840	AGETOP CIVIL	DETERGENTE AMONIACAL (D=1,01 KG/L)	Material	l	0,1084000	10,60	1,14
Insumo	1971	AGETOP CIVIL	SABAO EM PO	Material	Kg	0,0100000	12,83	0,12
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,1500000	21,44	3,21
				MO sem LS => 1,49	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	6,35

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITERIA DO MARANHÃO/MA
CNPJ: 06.232.615/0001-20

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DA CASA DE CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO	SINAPI - 10/2026 - Maranhão SBC - 10/2026 - Maranhão ORSE - 08/2026 - Sergipe SEDOP - 10/2026 - Pará SEINFRA - 027 - Ceará SETOP - 07/2026 - Minas Gerais	25,0%	Não Desonerado: Horista: 114,08% Mensalista: 71,35%

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 540,0000000 **Preço Total =>** 3.429,00

Total sem BDI	**971.023,51**
Total do BDI	**242.658,36**
Total Geral	**1.213.681,87**

OBRA:CONSTRUÇÃO DA CASA DA CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI DE PROJETO
1	GARANTIA (G)	1,00%
2	SEGUROS (S)	1,00%
3	RISCO (R)	1,04%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (D)	1,10%
5	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (A)	6,50%
6	LUCRO (L)	6,10%
7	TRIBUTOS (T)	6,00%
7.1	COFINS	5,00%
7.2	PIS	0,68%
7.3	ISS	5,00%
7.4	CPRB	0,00%
	TOTAL	**25,00%**

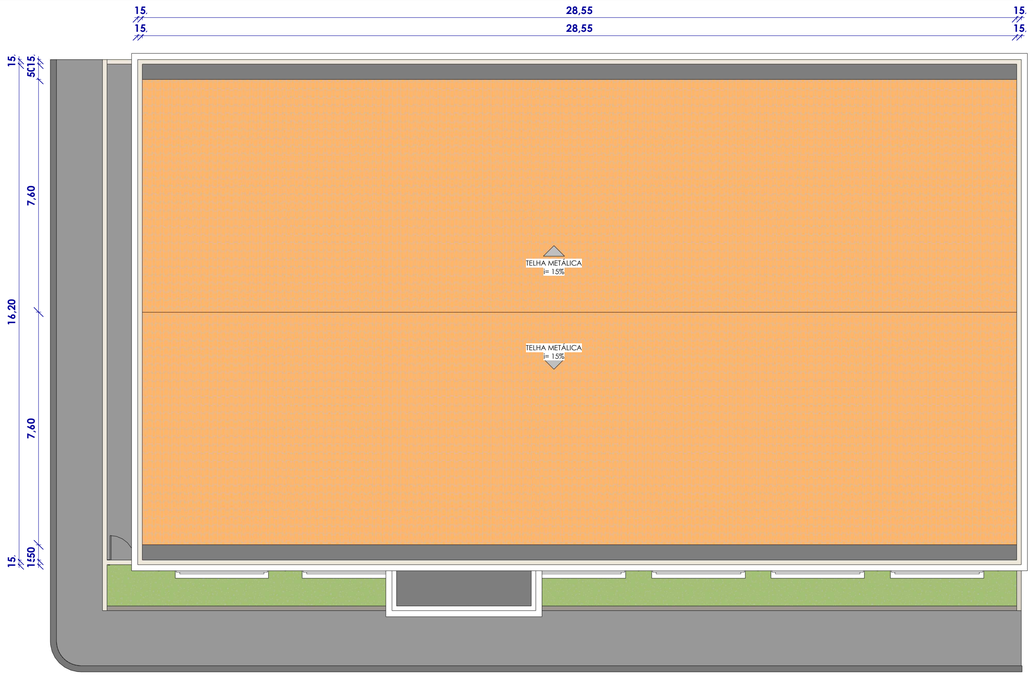
FÓRMULA :

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G).(1 + DF).(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] . 100$$

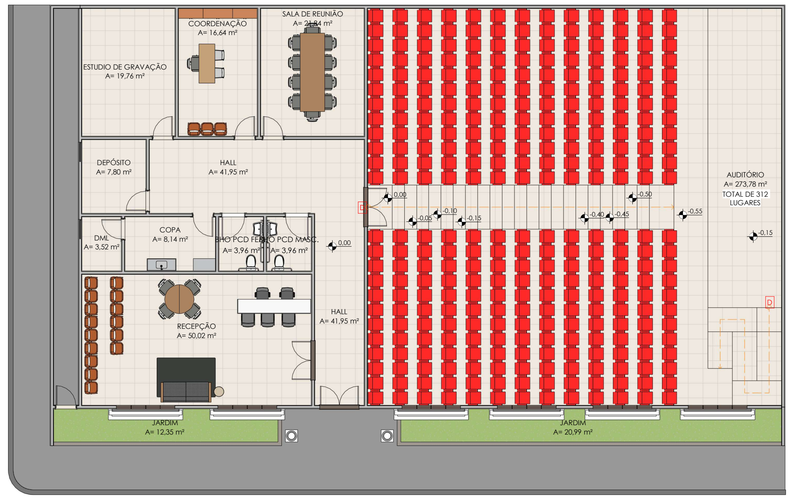
ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:CONSTRUÇÃO DA CASA DA CULTURA NO MUNICIPIO DE SANTA QUITÉRIA DO MARANHÃO

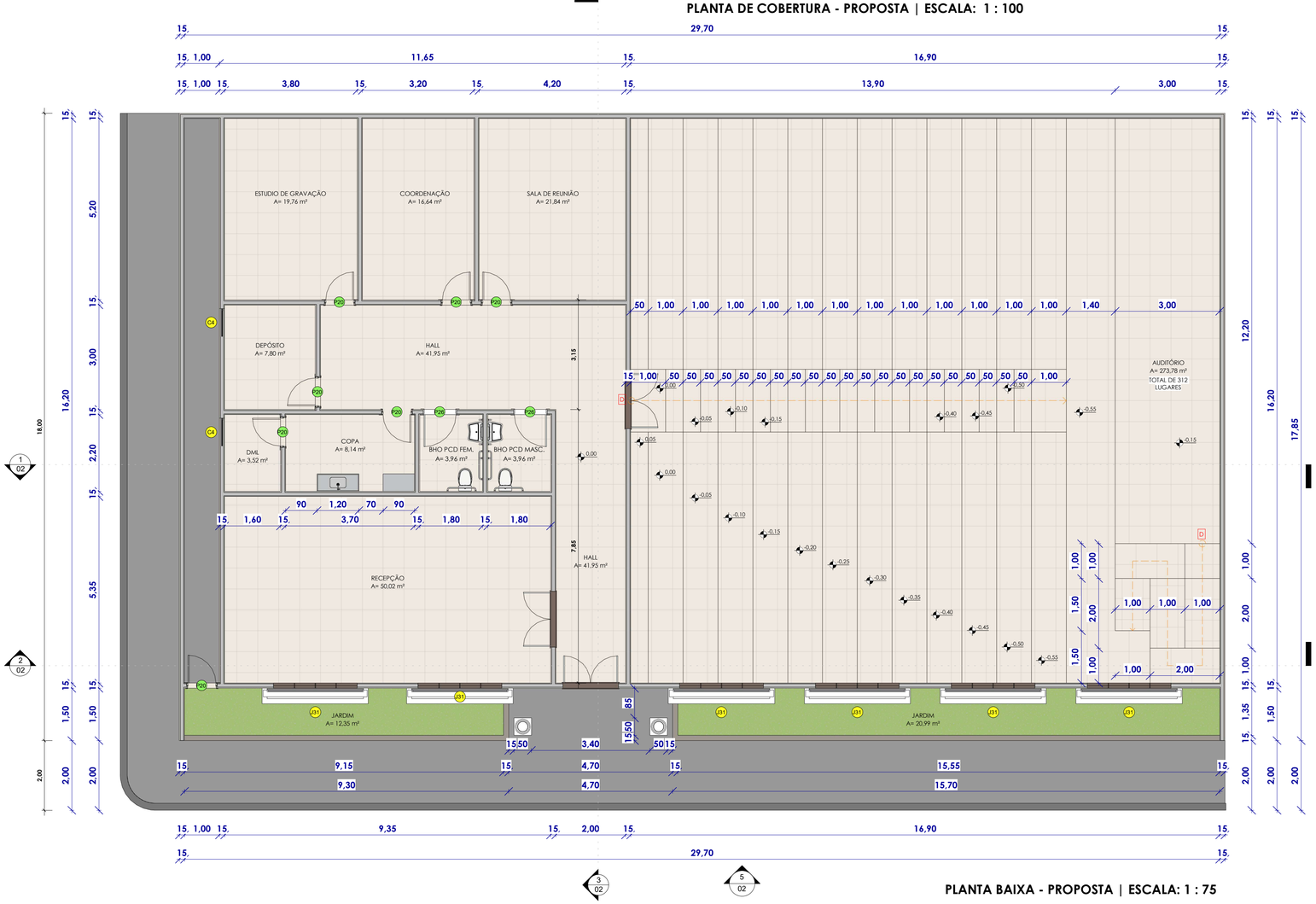
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	HORISTA	MENSALISTA
A	**GRUPO A**		**36,80**	**36,80**
A01	INSS	%	20,00	20,00
A02	SESI	%	1,50	1,50
A03	SENAI	%	1,00	1,00
A04	INCRA	%	0,20	0,20
A05	SEBRAE	%	0,60	0,60
A06	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	%	2,50	2,50
A07	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%	3,00	3,00
A08	FGTS	%	8,00	8,00
A09	SECONCI	%	0,00	0,00
B	**GRUPO B**		**47,05**	**18,02**
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%	17,75	0,00
B2	FERIADOS	%	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%	0,88	0,67
B4	13º SALÁRIO	%	10,93	8,31
B5	LICENÇA PATERNIDADE	%	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	%	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	%	1,67	0,00
B8	AUXÍIO ACIDENTE DE TRABALHO	%	0,03	0,02
B9	FÉRIAS GOZADAS	%	11,02	8,38
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	%	0,04	0,03
C	**GRUPO C**		**12,44**	**9,46**
C1	AVISO PRÉVO INDENIZADO	%	5,74	4,36
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%	0,15	0,11
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	%	3,63	2,76
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%	2,44	1,86
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%	0,48	0,37
D	**GRUPO D**		**17,82**	**7,02**
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	%	17,31	6,63
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E	%	0,51	0,39
E	**GRUPO E**		**0**	**0**
E1	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	%	0	0
	VALOR TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)		**114,11**	**71,30**



PLANTA DE COBERTURA - PROPOSTA | ESCALA: 1 : 100



PLANTA BAIXA - PROPOSTA | ESCALA: 1 : 125



PLANTA BAIXA - PROPOSTA | ESCALA: 1 : 75

QUADRO DE JANELAS					
CÓD	QUANT.	LARG.	ALTURA	PEIT.	DESCRIÇÃO
C4	2	0,80	0,60	1,50	JANELA EM VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR, 2 FOLHAS, COM ALUMÍNIO E FERRAGENS BRANCA
J31	6	2,40	1,00	1,40	
J111	24	0,59	1,00	1,40	

QUADRO DE PORTAS				
CÓD	QUANT.	LARGURA	ALTURA	DESCRIÇÃO
P20	7	0,80	2,10	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA.
P26	2	0,92	2,10	Porta de madeira para banheiro de pessoas com necessidades especiais

PROJETO: PROJ. ARQUITETÔNICO

TÍTULO: PROJETO CASA DA CULTURA

ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

DATA: NOVEMBRO/2026

ENDEREÇO: PREFEITURA DE SANTA QUITÉRIA

ESCALA: Como indicada

PRANCHA: PLANTA BAIXA PROPOSTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ESMAEL VIEIRA DE SOUSA SILVA

REVISÃO: 0

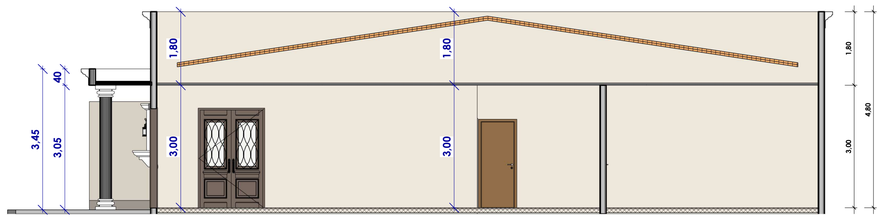
PRANCHA Nº: 01 /02

ÁREA CONST.: 0

DESENHO: ESMAEL VIEIRA



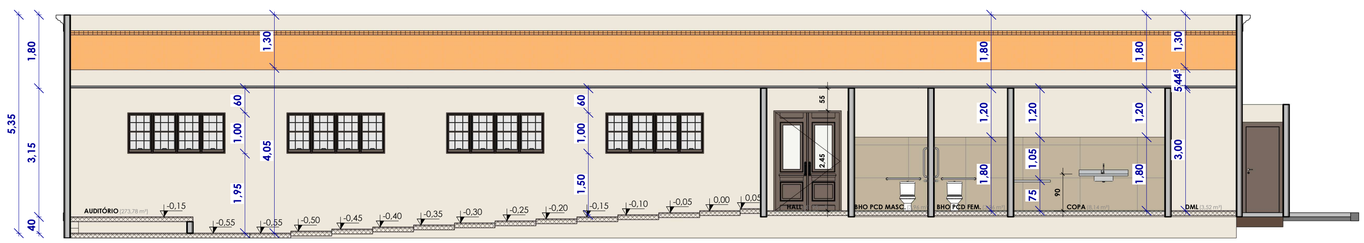
FACHADA PRINCIPAL | ESCALA: 1 : 75



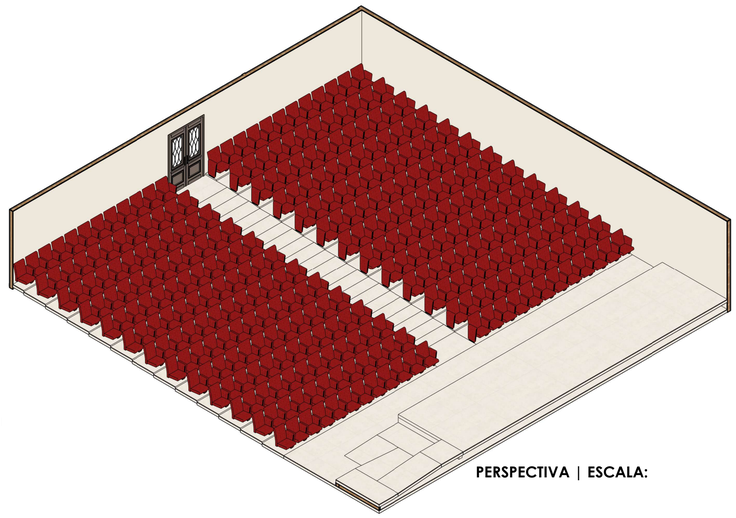
CORTE TRANSVERSAL 01 | ESCALA: 1 : 75



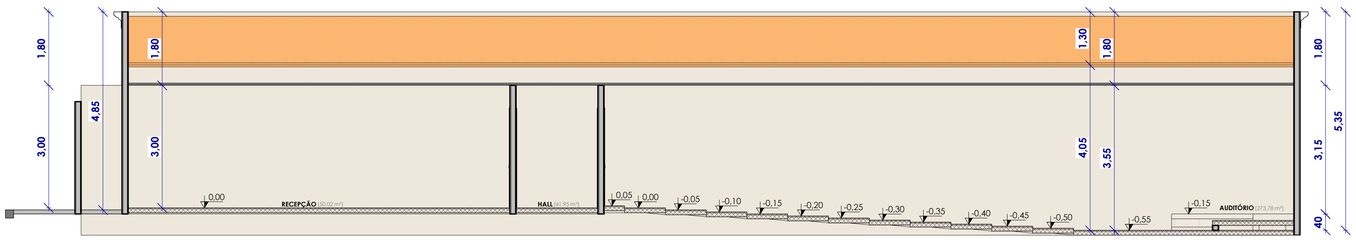
ISOMETRIA 01 | ESCALA:



CORTE LONGITUDINAL 01 | ESCALA: 1 : 75



PERSPECTIVA | ESCALA:



CORTE LONGITUDINAL 02 | ESCALA: 1 : 75

PROJETO: PROJ. ARQUITETÔNICO

TÍTULO: PROJETO CASA DA CULTURA

ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA

DATA: NOVEMBRO/2026

ENDEREÇO: PREFEITURA DE SANTA QUITÉRIA

ESCALA: 1 : 75

PRANCHA: PLANTA BAIXA PROPOSTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ESMAEL VIEIRA DE SOUSA SILVA

REVISÃO: 0

ÁREA CONST.: 0

DESENHO: ESMAEL VIEIRA

PRANCHA Nº: 02 /02