



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231124TP00004

LICITAÇÃO Nº. 00004/2023

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 8.666/1993

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

RUA JOÃO VICENTE DE ALMEIDA, SN - EDILSON ALVES - MARIZOPOLIS - PB.

CEP: 58819-000 - E-mail: licitacaomz@gmail.com.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 01.612.941/0001-49, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as 09:00 horas do dia 21 de Dezembro de 2023 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00004/2023, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS**, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB.

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS**, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB.

1.2.As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS**, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas no Art. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da Lei nº. 123/06.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as 09:00 horas do dia 21 de Dezembro de 2023, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas. E-mail: licitacaomz@gmail.com.

2.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4.Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5.Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6.A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Rua João Vicente de Almeida, SN - Edilson Alves - Marizópolis - PB.

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1.Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2.ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3.ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO.

3.2.A obtenção do Edital poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1.Junto a Comissão: gratuitamente; e

3.2.2.Pelos sites: <http://www.marizopolis.pb.gov.br/>; www.tce.pb.gov.br.

3.3.0 Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto a(o) Secretario de Planejamento nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

5.0.DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1.0 prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 360 (trezentos e sessenta) dias.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura.

5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

02.120 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

12 361 0100 1042 REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR

15001001 Recursos não Vinculados de Impostos - MDE

4490.00 Aplicações Diretas

4490.51 99 Obras e Instalações

2.000 - PODER EXECUTIVO

02.120 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

12 - Educação

365 - Educação Infantil

0120 - Educação Infantil

1117 - Construção Anexo Escola Doroteu dos Santos - Fundeb 50% VAAT

4.4.90.51 - Obras e Instalações

FR:15420000 - Transferências do FUNDEB - Complementação da União - VAAT

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1.Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, em plena validade:

6.1.1.Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências dos Incisos I e IV, do Art. 27, da Lei 8.666/93.

6.2.Os proponentes deverão entregar a Comissão, no prazo determinado, dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

6.3.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.4.Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.5.Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Camila Thais Marques

da Silva. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame. 6.6.Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.7.É vedada à participação em consórcio.

6.8.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão os elementos do envelope DOCUMENTAÇÃO:

6.8.1.Comprovação de garantia, que deverá ser prestada até o último dia útil que anteceder a licitação, no valor equivalente a R\$ 11.224,05. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) seguro garantia; c) fiança bancária. A referida garantia, quando na modalidade caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, deverá ser repassada ao Setor Financeiro do ORC ou outro informado pela Comissão, o qual emitirá o respectivo documento de quitação, que deverá integrar o envelope Documentação, válido até o seu resgate que somente poderá ocorrer cinco dias úteis após a homologação da presente licitação; e quando nas modalidades seguro garantia ou fiança bancária, a respectiva apólice ou equivalente deverá integrar o envelope Documentação.Na hipótese do proponente sagre-se vencedor a referida garantia poderá ser utilizada, conforme o caso e a critério do ORC, na composição da prestação da garantia do contrato exigida.

6.8.2.Comprovação de que o licitante tem pleno conhecimento das condições relativas a natureza da obra ou serviços a serem executados, feita através de declaração formal assinada pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00004/2023, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Marizópolis - PB" ◀.

6.8.2.1.No caso do licitante desejar realizar uma visita ao local da obra ou serviços com o acompanhamento de um responsável do ORC, deverá comunicar previamente a Comissão com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida visita, necessária para que seja feito o agendamento junto ao setor competente do órgão.

6.8.3.Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS; CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM 0 LANÇAMENTO (NBR 8953); .

7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.0 licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2.Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1.Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da Lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2.Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

7.2.3.0 representante legal e o procurador deverão identificar-se apresentando documento oficial que contenha foto.

7.3. Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.4. A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a Comissão receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5. No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1. Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

7.6. Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

8.0. DA HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS N°. 00004/2023
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2. PESSOA JURÍDICA:

8.2.1. Comprovação de cadastramento nos termos do item 6.1 deste instrumento.

8.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.

8.2.3. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo à sede do licitante.

8.2.4. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir. Registro comercial, no caso de empresa individual. Estas exigências não se aplicam ao licitante que, quando da etapa de credenciamento no certame, já tenha apresentado de forma regular nos termos do presente instrumento convocatório, a referida documentação solicitada neste subitem.

8.2.5. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com indicação das páginas correspondentes do livro diário em que o mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balanço de Abertura assinado por profissional habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente.

8.2.6. Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.7. Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.8. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal.

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

8.2.10. Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.11. Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.2.12. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.2.13. Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

8.3. Documentação específica:

8.3.1. Comprovação de prestação de garantia - item 6.8.1.

8.3.2. Comprovação de pleno conhecimento das condições da obra ou serviços - item 6.8.2.

8.3.3.Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.3.

8.3.4.Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado; b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06:

8.3.4.1.A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4.Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do referido índice não inabilitará o licitante.

8.5.A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante, quando for o caso.

9.0.DA PROPOSTA

9.1.A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS N°. 00004/2023
NOME DO PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2.Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I -, em papel timbrado da empresa, quando for o caso, assinada por seu representante legal, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantidade e valores unitário e total expressos em algarismos, acompanhada de:

9.2.1.Planilha de quantitativos e preços;

9.2.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

9.2.3.Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos encargos sociais.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

9.3.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.4.A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.5.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

9.6.Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

9.7.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.

9.8.No caso de alterações necessárias da proposta pela Comissão, decorrentes exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.9.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do

ato convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da proposta.

9.10.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar de atender as disposições deste instrumento.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1.Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.

10.2.Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3.Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4.Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.5.Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1.A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

10.5.2.Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3.No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6.Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7.A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS

11.1.Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2.Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3.O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4.Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5.A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6.Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7.Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

11.8.Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9.O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10.Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11.A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12.Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.

11.13.Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

11.13.2.Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3.A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.14.Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

12.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

12.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

12.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - Anexo I.

13.0.DOS RECURSOS

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Rua João Vicente de Almeida, SN - Edilson Alves - Marizópolis - PB.

14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

15.0.DO CONTRATO

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto

nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

15.5.0 Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6.A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7.Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

15.8.Da garantia do contrato:

15.8.1.No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato, o licitante deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com Art. 56 da Lei 8.666/93.

15.8.2.O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato.

15.8.3.A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93.

15.8.4.Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão do respectivo contrato.

15.8.5.Conforme o caso e a critério do ORC, a garantia prestada na fase de habilitação da licitação poderá ser utilizada na composição da garantia do contrato.

16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3.Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado e publicado no cadastro correspondente.

17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, à disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

18.0.DO PAGAMENTO

18.1.O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

18.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

18.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

18.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não

possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.0.DO REAJUSTAMENTO

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

19.2.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.3.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

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

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

19.6.O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

19.7.Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano.

19.8.Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil - INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1.Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.2.Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.3.A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.4.Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

20.5.O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.

20.6.Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.7.Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.8.As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

20.9.Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Sousa.

Marizópolis - PB, 01 de Dezembro de 2023.

CAMILA THAIS MARQUES DA SILVA
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB.

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB	Obra	1	1.122.405,82	1.122.405,82
TOTAL					1.122.405,82

3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

3.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

3.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.

3.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

3.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

3.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

3.6.Executar todas as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

4.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

4.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

4.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

4.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

4.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

4.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está acima indicado.

5.0.MODELO DA PROPOSTA

5.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.

PATRÍCIO HENRIQUE DE VASCONCELOS
Secretario de Educação



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB	Obra	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

_____ / _____ de _____ de _____

Responsável

CNPJ



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado declara, sob penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal n° 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

4.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

PROPONENTE:
CNPJ:

5.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços n° 00004/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00004/2023 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00004/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00004/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00004/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00004/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00004/2023 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00004/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00004/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Marizópolis antes da abertura oficial das propostas; e

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem como ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00004/2023
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 231124TP00004

CONTRATO N°:-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS E, PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Marizópolis - Rua João Vicente de Almeida, SN - Edilson Alves - Marizópolis - PB, CNPJ n° 01.612.941/0001-49, neste ato representada pelo Prefeito Lucas Gonçalves Braga, Brasileiro, Casado, Arquiteto, residente e domiciliado na Rua João Vicente de Almeida, SN - Edilson Alves Silva - Marizópolis - PB, CPF n° 009.910.544-66, Carteira de Identidade n° 2631985 SSP/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - -, CNPJ n°, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - - -, CPF n°, Carteira de Identidade n°, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços n° 00004/2023, processada nos termos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL DOROTEU DOS SANTOS PASSOS, com vistas a atender as necessidades de expansão da educação infantil em tempo integral na rede de ensino do município de Marizópolis - PB.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços n° 00004/2023 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:

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

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

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

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

Os preços contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano.

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil - INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

02.120 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12 361 0100 1042 REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR
15001001 Recursos não Vinculados de Impostos - MDE
4490.00 Aplicações Diretas
4490.51 99 Obras e Instalações
2.000 - PODER EXECUTIVO
02.120 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12 - Educação
365 - Educação Infantil
0120 - Educação Infantil
1117 - Construção Anexo Escola Doroteu dos Santos - Fundeb 50% VAAT
4.4.90.51 - Obras e Instalações
FR:15420000 - Transferências do FUNDEB - Complementação da União - VAAT

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplimento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

- a - Início: 3 (três) dias;
- b - Conclusão: 360 (trezentos e sessenta) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;
- c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
- d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

- a - Executar devidamente a obra descrita na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
- b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;
- c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
- d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
- e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
- g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
- h - No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com o Art. 56 da Lei 8.666/93. O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato. A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste contrato. Conforme o caso e a critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Sousa.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02 (duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Marizópolis - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....



MATHEUS LACERDA
ENGENHEIRO CIVIL

Construção da Escola EMEI Doroteu dos Santos Passos

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIZÓPOLIS – PARAÍBA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE EDUCACIONAL

1 INTRODUÇÃO

1.1 OBJETIVO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo da CONSTRUÇÃO DA ESCOLA EMEI DOROTEU DOS SANTOS PASSOS da cidade de Marizópolis, tem a finalidade de caracterizar todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

1.2 HISTÓRICO DA OBRA - DISPOSIÇÕES GERAIS

As especificações foram elaboradas de acordo com o e destinam-se a regulamentar o fornecimento de materiais e a execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer às instruções contidas neste Caderno de Encargos, bem como as contidas nas disposições cabíveis do Decreto N ° 92.100 de 10.12.85 e as normas e métodos da ABNT.

1.3 CONTRATO - DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamento, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a secretaria de obras do município e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.4 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA.

1.5 FISCALIZAÇÃO

A Secretaria de Infraestrutura do Município fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

1.6 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

1.7 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

1.8 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco corridos) dias a contar da data da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço.

1.9 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação

1.10 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da Secretaria de Infraestrutura do Município ou órgão financiador. Para a execução de qualquer aditivo de serviços, a empreiteira deverá apresentar projetos com as alterações reivindicadas, bem como planilha orçamentária com memória de cálculo dos serviços acrescidos.

2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA

OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas através das normas e especificações para materiais e serviços que gerenciarão o desenvolvimento da obra de CONSTRUÇÃO DA ESCOLA EMEI DOROTEU DOS SANTOS PASSOS na cidade de Marizópolis.

É propósito também, deste Caderno, elaborar procedimentos e rotinas para a execução destes trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do Cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada.

II - DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) Estas especificações foram elaboradas de acordo com o decreto Nº 92.100 de 10.12.85 e destinam-se a regulamentar o fornecimento de materiais e a execução dos serviços.
- b) Os serviços serão executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer às instruções contidas neste Caderno de Encargos, bem como as contidas nas disposições cabíveis do Decreto N º 92.100 de 10.12.85 e as normas e métodos da ABNT.
- c) Integrarão o contrato a ser assinado entre as partes, independentemente de sua transcrição naquele instrumento, o Edital de Concorrência, este Caderno de Encargos e Especificações e as pranchas nele discriminadas.
- d) A execução dos serviços terá a fiscalização técnica, através de profissional (is) devidamente habilitado (s) e designado(s).
- e) A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionadas.
- f) Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada, além dos catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalentes os materiais ou equipamentos que possuam mesma função, mesmas características físicas e mesmo desempenho técnico. As solicitações de equivalência deverão ser feitas em tempo hábil para que não prejudiquem o andamento dos serviços e não darão causa a possíveis prorrogações de prazos.

- g) A Contratada deverá ter a frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da contratada por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência.
- h) A empresa manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a Contratada e o Contratante.
- i) Caberá à Contratada a responsabilidade pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social, de segurança contra acidentes de trabalho, bem como a manutenção de seguro em companhia indicada ou sorteada pelo Instituto de Resseguros do Brasil, de forma que cubra todo o pessoal do serviço durante o período de execução.
- j) A Contratada empregará boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.
- k) Todas as despesas relativas à instalação da obra, execução dos serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc., bem como providências quanto à legalização da obra perante os órgãos municipais, estaduais ou federais, correrão por conta da Contratada.
- l) Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a Contratada deverá obter todo e qualquer tipo de licença junto aos órgãos fiscalizadores e às concessionárias de serviços públicos para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.
- m) É vedada a sub-empregada global das obras ou serviços.
- n) A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha causar a terceiros ou ao patrimônio da Prefeitura municipal de Marizópolis, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Prefeitura municipal de Marizópolis.

- o) Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico/financeiro e planilha orçamentária aprovados pela Prefeitura municipal de Marizópolis, através da fiscalização da obra, não se admitindo o pagamento de materiais entregues, mas somente de serviços executados.
- p) Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão de obra qualificada e em tempo hábil para que não venham a prejudicar o cronograma global dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.
- q) No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Encargos e Especificações ou Projetos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.
- r) Todos os serviços e recomposições, não explícitos nestas especificações bem como nos desenhos, mas necessários para a execução dos serviços contratados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, de forma a resultar num todo único e acabado, serão de responsabilidade da contratada.
- s) Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos, pela contratada, em perfeito estado de limpeza durante o prazo de execução da obra.
- t) Deverá ser realizada, pelas firmas licitantes, minuciosa vistoria aos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para que o proponente tenha conhecimento das condições ambientais e técnicas em que deverão se desenvolver os trabalhos, inclusive relativamente às instalações provisórias.
- u) Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente edital e seus anexos deverá ser encaminhado por escrito à Comissão Especial de Licitação.

3 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Nesta etapa, serão realizados os serviços iniciais para preparar o terreno e o local da construção, incluindo:

- Instalação da placa da obra;
- Limpeza do terreno;
- Ligações provisórias de água e energia;
- Demarcação da área da construção;
- Retirada de vegetação ou obstáculos;
- Preparação da área de canteiro de obras;
- Instalação de tapumes de segurança.

3.2 FUNDAÇÃO

Antes da execução da fundação, deve-se respeitar etapas prévias que envolve a escavação e preparação do solo para as fundações, abrangendo:

- Escavação das valas para sapatas e a vigas baldrame;
- Remoção de solo impróprio;
- Compactação do solo de fundação;
- Execução do lastro de concreto (esp. 5cm).

Após a preparação da área da obra, inicia-se a escavação manual nos locais que serão executados a fundação. Ao chegar na cota onde será executada a sapata, realiza-se o preparo do fundo da vala, executa uma camada de lastro de concreto magro com espessura de 5cm e, após o período de cura, será locada as formas, os espaçadores e a armadura. As mesmas etapas irão se repetir para a execução da Viga Baldrame. A fundação deverá ser executada conforme aprenstado em projeto, além de adota o fck de 30MPa durante toda a execução desta atividade.

Além de garantir uma boa execução da fundação, é crucial destacar a importância da impermeabilização da viga baldrame. A impermeabilização é um procedimento essencial para prevenir a infiltração de umidade do solo no concreto da fundação. A umidade pode causar danos estruturais e degradar a estrutura ao longo do tempo. Portanto, a aplicação adequada de materiais de impermeabilização na viga baldrame é fundamental para garantir a durabilidade e a resistência da fundação, contribuindo para a longevidade de toda a estrutura da edificação.

3.3 SUPERESTRUTURAS

As superestruturas da obra se darão através da execução de pilares, vigas e lajes, além da necessidade das mesmas para a execução da piscina. Os elementos serão executados da seguinte forma:

- **Montagem e Desmontagem de Fôrma e Estruturas Similares:** Para a criação das formas, será utilizada chapa de madeira compensada plastificada de qualidade. Essas fôrmas servirão de molde para a concretagem dos elementos estruturais, garantindo precisão e alinhamento.
- **Armação de Pilares e Vigas com Aço CA-50 e CA-60:** A armação das estruturas será realizada com aço CA-50, bem como aço CA-60, conforme especificações em projeto. Essa etapa envolve o posicionamento correto das barras de aço, garantindo resistência e estabilidade à estrutura.
- **Concretagem com FCK = 30 MPa:** A concretagem dos elementos será executada com concreto de resistência característica de 30 MPa. Essa atividade é crucial para assegurar a qualidade e a capacidade estrutural dos pilares.

3.4 PAREDES E PAINÉIS

3.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 20X19X10CM (ESPESSURA 20 CM):

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico, lembrando que, as cotas das espessuras das paredes, no projeto arquitetônico deverão ser consideradas com revestimento, ou seja, além da espessura do tijolo é computada uma camada de reboco em cada face.

As paredes serão construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados 08 (oito) furos, com dimensões de (10 x 20 x 19) cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento: cal: areia).

A espessura das juntas será de no máximo 20 mm (vinte milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas. Quando sobre baldrame, serão começadas depois de decorridas 24 horas da aplicação dos impermeabilizantes asfálticos.

As paredes das salas de aula do I ao VI, será compostos por azulejos com dimensões 10x10 na cor verde, além de conter uma parte da parede lisa na cor cinza.

As paredes de serviços na área interna destinada aos funcionários (a) será composta com 20mm (vinte milímetros), composta na cor branco gelo.

As paredes dos banheiros infantis será composta por revestimentos de azulejos com dimensões 10x10 na cor azul no banheiro masculino e na cor rosa para o banheiro feminino e pinturas.

Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deverão ser executados chapisco, a fim de proporcionar maior aderência.

3.5 REVESTIMENTO

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Fazendo assim necessário analisar o projeto, suas especificações.

3.5.1 CHAPISCO:

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum, serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas, com o emprego de esguicho de mangueira, antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

O chapisco comum - camada irregular e descontínua – será executado à base de cimento e areia grossa, traço 1:3, apenas jogando-se a argamassa com a colher de pedreiro, superficialmente sobre a alvenaria, permitindo, posteriormente, a aderência da argamassa.

A espessura máxima do chapisco será de 5mm.

3.5.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018

O emboço/massa única deverá ser feito no traço 1:1:6, cimento, cal hidratada e areia média peneirada, adicionando o aditivo impermeabilizante na proporção recomendada.

O emboço de cada parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações, colocação de peitoris e marcos de esquadrias.

A superfície do chapisco deve ser abundantemente molhada antes de receber o emboço.

A espessura do emboço deverá ter em média 20 mm.

Na ocorrência de temperaturas elevadas, os emboços externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

O acabamento será alisado à desempenadeira de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

3.6 ESQUADRIAS

3.6.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

As esquadrias – portas e janelas - obedecerão rigorosamente às indicações do projeto arquitetônico.

TIPOS DE ESQUADRIAS:

Todos os serviços de esquadrias, das portas e janelas deverão ser executados, de acordo, com as especificações, contidas neste memorial.

Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira e outros defeitos.

As portas serão de madeira com dimensão que variam de 60x210, 80x210 e 1,00x210, isentas de nós, com tratamento anticupim, incluindo as guarnições, sendo que as vistas das portas serão de madeiras, lixados, desempenados e fixados por meio de prego em buchas de madeira, as emendas serão perfeitas de maneira que permaneçam alinhadas e sem rebarbas. A sua colocação deverá ser realizada com especial cuidado garantindo a precisão do reboco e seu requadro junto aos vãos das portas de maneira a propiciar a fixação com perfeição.

As ferragens deverão apresentar algumas qualidades, tais como boas resistências mecânica, ao desgaste e a oxidação, e facilidade de manuseio.

O assentamento das ferragens será executado com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, etc. Terão a forma exata das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira etc.

Se for julgada necessária, por falta de meios de proteção, a ferragem será retirada para a execução da pintura.

Todas as ferragens para as esquadrias deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

3.6.2 ESQUADRIAS DE ALUMINIO:

As esquadrias das janelas e algumas portas serão de alumínio e nas dimensões do projeto. Os serviços de serralharia serão executados por empresa especializada, de acordo com este memorial e os detalhes específicos.

A instalação das peças de serralharia deverá ser feita com rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e

prumos exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram tipo algum de torção quando parafusadas aos elementos de fixação. Todos os perfis laminados (cantoneiras) e chapas dobradas a serem utilizadas nos serviços de serralheria terão de apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento.

A empresa que executar as esquadrias deverá fazer sua colocação. As esquadrias nunca serão forçadas em vãos que estejam em desacordo com suas medidas e alinhamentos. Somente serão aceitas esquadrias em pleno funcionamento.

As esquadrias serão entregues na obra em embalagens que as protejam mesmo após a colocação, até o final da obra.

3.7 PINTURA:

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica, as variações de cores como verde, amarelo, vermelho e etc. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

Em toda área de execução de pintura, inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura, película ou filme devidamente adequado a espessura. Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias). As cores internas e externas devem ser de acordo com as especificações dos projetos disponibilizados.

Na fachada será feito letreiro com o nome da creche, acompanhado de variações de cores destinadas nas salas de estudos e área de serviços. As paredes externas receberão pinturas na cor branco gelo, sobre o reboco desempenado fino, segundo especificações e quantidades expressas no projeto.

3.8 IMPERMEABILIZAÇÃO:

As lajes são mais vulneráveis à infiltração por serem elementos com maior superfície, e também em muitos casos estão expostas de maneira direta à umidade, como nas lajes de coberturas.

Portanto será realizado a impermeabilização da laje de coberta com argamassa polimérica/ membrana acrílica, 3 demãos.

Em qualquer tipo de sistema de impermeabilização, a superfície precisa estar limpa e livre de qualquer impureza com desmoldante, partes soltas, pregos, poeira e afins.

As impurezas interferem na aplicação, deixando uma superfície não homogênea, além de haver a possibilidade de reação das partes com o produto que está sendo aplicado.

Dessa forma, com o auxílio de uma espátula é preciso limpar e regularizar toda a superfície que será impermeabilizada.

A aplicação da argamassa polimérica é feita com uma brocha ou trincha.

3.7 COBERTA:

Para trabalhos em telhados devem ser usados dispositivos que permitam a movimentação segura dos trabalhadores, sendo obrigatória a instalação de cabo guia de aço, para fixação do cinto de segurança seguindo as recomendações da NR-36 (trabalho em altura).

Os cabos guias devem ter suas extremidades fixadas à estrutura definitiva da edificação por meio de suporte de aço inoxidável ou outro material de resistência e durabilidade equivalente.

É proibido o trabalho em telhado com chuva ou vento, bem como concentrar cargas no mesmo ponto.

A empresa é obrigada a fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, consoante às disposições contidas na NR-6 – Equipamentos de Proteção Individual.

O tipo de cobertura adotada para o projeto será a telha em fibrocimento com uma espessura de 6mm, apoiada em uma estrutura de madeira no qual irá realizar a destinação das águas pluviais através do sistema de calhas, até se encontrar com as tubulações pluviais e realizar o encaminhamento para a destinação final.

3.8 PISO:

Preparação do Piso e Contrapiso:

Antes da aplicação dos revestimentos finais, será realizada a preparação do piso e contrapiso. A área será devidamente limpa, nivelada e regularizada, eliminando quaisquer imperfeições e assegurando uma base sólida e uniforme para os revestimentos subsequentes.

Aplicação de Contrapiso:

A próxima etapa envolve a aplicação do contrapiso, que será composto por uma argamassa de cimento e areia, preparada de acordo com as especificações técnicas. Esse contrapiso terá a função de proporcionar nivelamento ao piso e servirá como base para a aplicação dos revestimentos finais, garantindo um acabamento de alta qualidade.

Revestimentos Finais:

Os revestimentos finais, como cerâmicas, porcelanatos, laminados ou outros materiais especificados no projeto, serão aplicados sobre o contrapiso de maneira cuidadosa e precisa. Esses revestimentos não apenas conferem estética ao ambiente, mas também contribuem para a durabilidade e funcionalidade dos espaços internos.

O planejamento e execução adequados do piso e contrapiso são fundamentais para garantir a estabilidade e segurança da edificação, bem como para criar um ambiente confortável e esteticamente agradável. Todas as etapas serão realizadas de acordo com as normas e padrões de qualidade da construção civil, visando à plena satisfação do cliente e à excelência do projeto final.

3.9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA:

Antes da entrega definitiva da obra, todos os aparelhos sanitários e respectivos metais deverão ser testados, não podendo ser entregues se houver algum defeito.

MATERIAIS EMPREGADOS

Os tubos e conexões deveram ser próprios para condução de água potável, não alterando sua qualidade.

As conexões devem ser adequadas ao tipo de tubo que está sendo utilizado. Adotar materiais de boa qualidade e seguir integralmente os materiais indicados no projeto hidrossanitário.

PROTEÇÃO

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

TUBULAÇÕES EMBUTIDAS E APARENTES

As derivações que correrem embutidas nas paredes ou rebaixos de pisos, não poderão jamais se estender embutidas no concreto da estrutura; quando indispensável, serão alojadas em reentrâncias (encaixes) previamente previstas na estrutura.

As furações, rasgos e aberturas necessárias, em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para evitar que ditas tubulações venham a sofrer esforços, não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

PISCINA

Para os componentes da piscina, como bomba, filtro, tubulação etc, executar conforme dimensionamento apresentado no projeto hidrossanitário, garantindo um bom funcionamento e uma vida útil apropriada para as águas da piscina.

3.10 INSTALAÇÕES DE ELETRICAS

Só será aceito material de marca e qualidade comprovada.

Todos os materiais, equipamentos, que se fizerem necessários ao perfeito funcionamento das instalações elétricas da edificação, estarão sobre responsabilidade da empresa CONTRATADA.

A alimentação da escola se dará pelo sistema trifásico, garantindo uma maior segurança dentro dos condutores elétricos, evitando curtos e elevadas temperaturas, além de um maior barateamento no consumo elétrico.

Itens relacionados aos quantitativos como quadro de distribuição, conduites, fiação, disjuntores e etc poderão ser obtidos nas pranchas do projeto elétrico. Além do mesmo apresentar a divisão dos circuitos e o consumo de cada fase.

3.11 LIMPEZA FINAL DA OBRA:

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, serão limpas e cuidadosamente lavadas com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Na verificação final, serão obedecidas as seguintes normas da ABNT:

- NB-597/77 - recebimento de Serviços de Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

4.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todos os materiais a empregar nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfazer rigorosamente este memorial, atendendo, no que couber:

- A Contratada empregará qualquer material aprovado pelo Fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com este memorial.
- Os materiais utilizados devem suportar, sem danificação, os efeitos térmicos e eletrodinâmicos das correntes de descarga atmosférica, bem como os esforços

acidentais previsíveis.

- Os materiais e suas dimensões devem obedecer às especificações de projeto, escolhidos em função dos riscos de corrosão da estrutura.
- Os equipamentos deverão ser próprios para instalação ao tempo.
- Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, por ventura, aconselhável a substituição de alguns materiais adiante especificados por outros equivalentes, esta substituição só se poderá efetuar mediante expressa autorização, para cada caso particular.
- Obriga-se a Contratada a retirar do local da prestação dos serviços os materiais porventura impugnados pela Fiscalização, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário.

5.2.1 LOCAÇÃO:

A locação da ampliação da obra será executada com instrumentos e caberá ao Engenheiro Responsável proceder à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. É importante que essas tábuas estejam niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar e nem fugir da posição correta. A precisão da locação deverá estar dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

5.2.2 MOVIMENTO DE TERRA:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, foram utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal.

5.2.3 LANÇAMENTO DO CONCRETO:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não

sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

5.2.4 VIGAS:

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção.

Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente.

A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

5.2.5 PILARES:

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

5.2.6 LAJES:

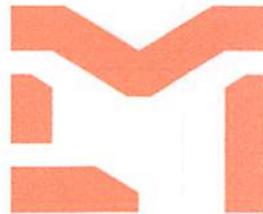
O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

5.3 VERIFICAÇÃO FINAL:

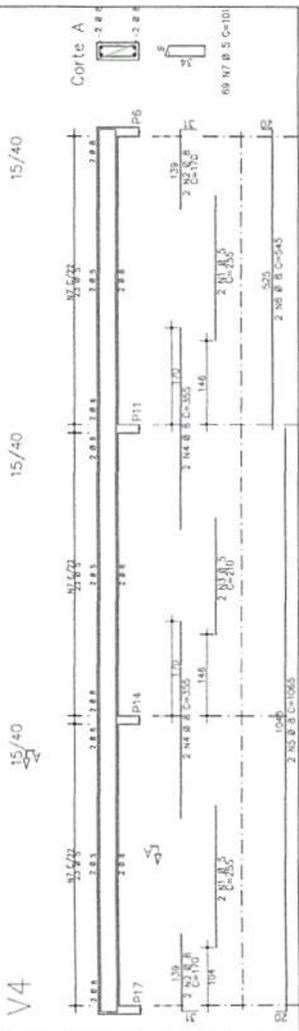
Terminados os serviços de limpeza, deverá ser feita uma rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, instalações elétricas, aparelhos sanitários e equipamentos diversos, ferragens, caixilharia e portas.

Documento assinado digitalmente
 JOSE MATHEUS LACERDA XAVIER
Data: 08/11/2023 21:42:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

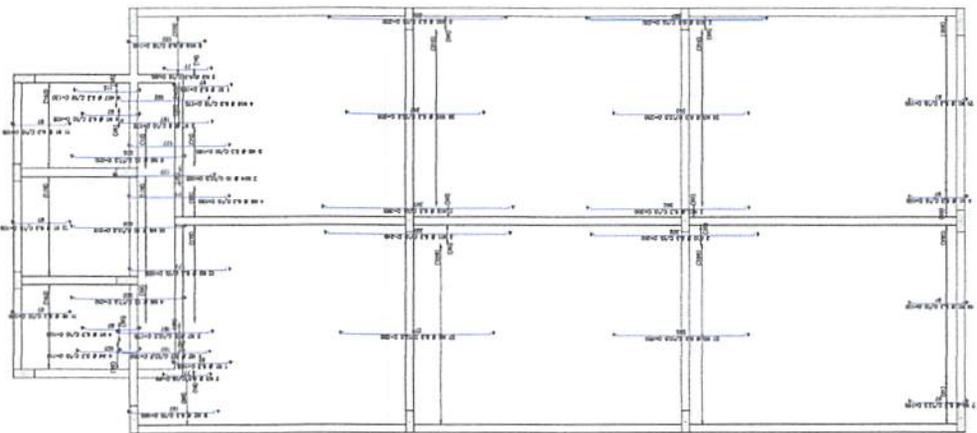
JOSÉ MATHEUS LACERDA XAVIER
CREA-PB: 161915610-5



Coberta - Sistema de vigas

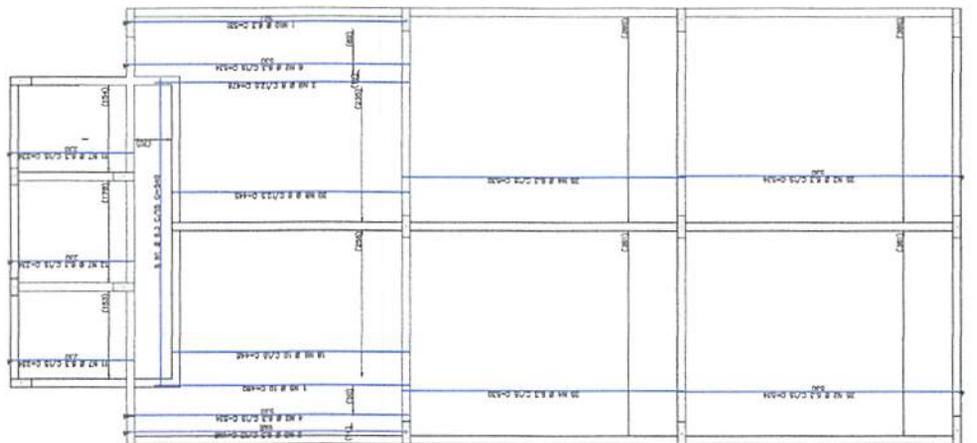


Pavimento da Laje - Armadura negativa secundária



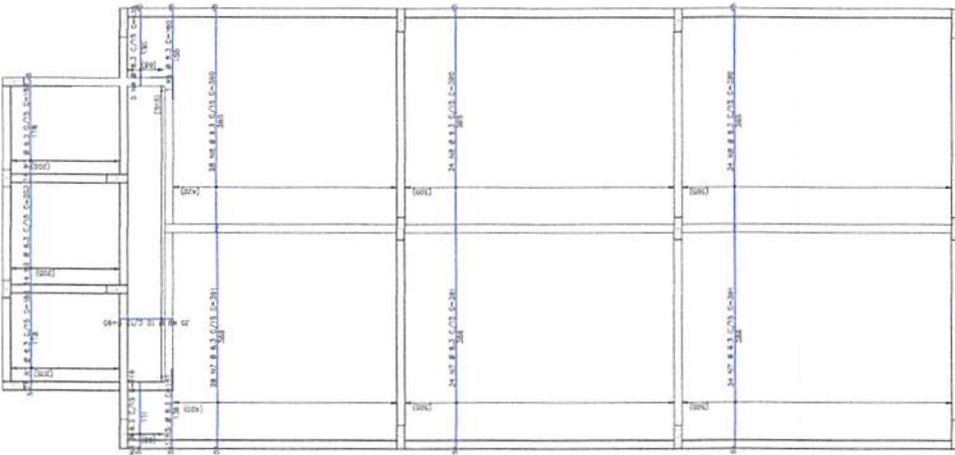
VER PLANTA DE FORMAS PARA LOCALIZAÇÃO

Pavimento Laje - Armadura positiva secundária



VER PLANTA DE FORMAS PARA LOCALIZAÇÃO

Pavimento Laje - Armadura positiva principal
VER PLANTA DE FORMAS PARA LOCALIZAÇÃO



NOTAS

1. O ARQUITETO DA OBRA É UM(A) ARQUITETO(A) QUE SEU UTILIZANDO COMO RESPONSÁVEL, E DESTINADO APENAS A APRESENTAR.
2. CONTEÚDO GRÁFICO CORRETO.
3. GOVERNO DA AMÉRICAS DO SUL, ANEXO 104 COM POSTO Nº 236/91.
4. PARA ÁREAS EXTERNAS À EDIFICAÇÃO PROJEÇÃO E PRELIMINAR.
5. Visto e aprovado, conforme nº 28 do governo federal.
6. Visto e aprovado, conforme nº 10 do governo do Estado.
7. DEVE SER SEGURO, TUDO COMPLETO DA NBR 8118 E NBR 14931.

EMPRESA	DATA	VERSÃO	DESC.	USUF.	APROV.

RESUMO E ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL PARA ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

TÍTULO: DETALHE DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO ANEXO A ESCOLA (CORRIGIDO DE SALAS DO FUNDO)

LOCAL: Rua Professor Doutor S. V. N.
CDD. LOC. PR. MARIZÓPOLIS
SANTA CERES

TÍTULO: CORRETO DE SALAS DO FUNDO NA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL, E AO LADO DO ESTACIONAMENTO

AUTOR: MATEUS LUGRADO

PROF. MATEUS LUGRADO

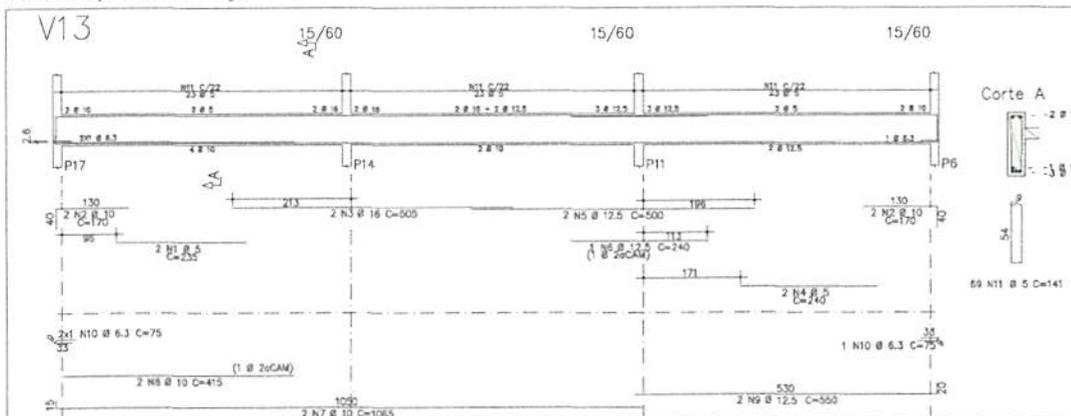


PROJ. Nº	VERIFICAÇÃO TÉCNICA	APPROVAÇÃO TÉCNICA	DATA	APPROVAÇÃO FINAL
PROJ. 1				
PROJ. 2				
PROJ. 3				
PROJ. 4				

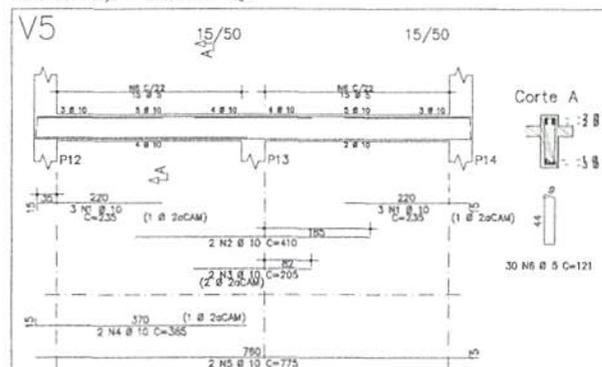
SEÇÃO DE ARQUIVO	
CLASSE	DATA

- O ARRISCO DA CASA D'ÁGUA JAMÁS DEVE SER UTILIZADO COMO RESERVATÓRIO, E DESTINADO APENAS A ÁGUA-LÓ;
- CONCRETO CLASSE C30;
- COBRIMENTO DA ARMADURA: 3cm, exceto laje que pode ser 2,5cm;
- PARA ÁREAS EXTERNAS A EDIFICAÇÃO PROJETADA É PREVISTO:
 1. Pisos: Conforme P1, deste projeto.
 2. Vigas de piso: conforme V5 do pavimento térreo;
 3. Laje: conforme Laje 10, do Pavimento Laje.
- DEVE SER SEQUIDO, TODO CONTEÚDO DA NBR 6118 E NBR 14931

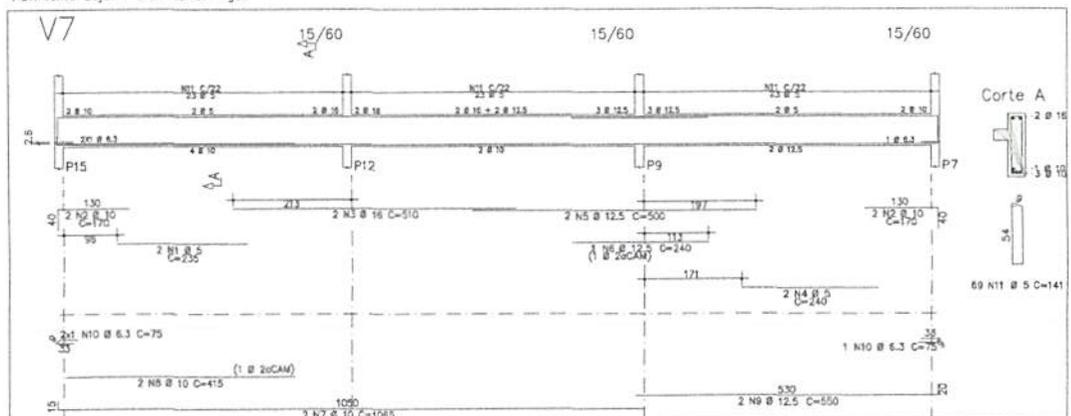
Pavimento Laje - Sistema de vigas



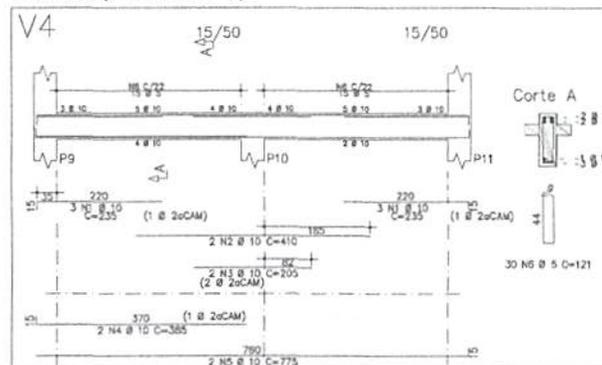
Pavimento Laje - Sistema de vigas



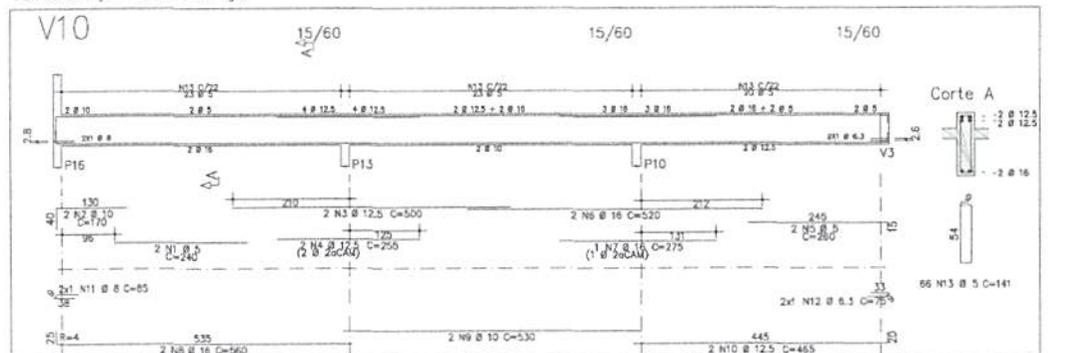
Pavimento Laje - Sistema de vigas



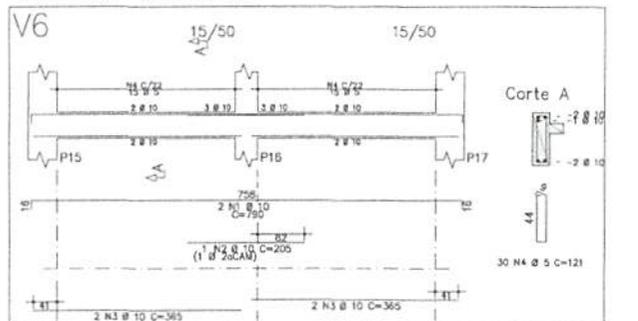
Pavimento Laje - Sistema de vigas



Pavimento Laje - Sistema de vigas



Pavimento Laje - Sistema de vigas



REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.

ASSUNTO: ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL PARA E.M.E. Doc/Arq. das Salas de Função

TÍTULO: DETALHES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO ANEXA A ESCOLA (CONJUNTO DE SALAS DO FUNCO)

LOCAL: Rua Projétil, Quadra E, S/Nº CID: LON

BARRIO: CENTRO PS. MARZÓPOLES

TRECHO: CONJUNTO DE SALAS AO FUNCO DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL E AO LADO DO ESTACIONAMENTO

AUTOR: Matheus Lucardo

REV: 0

RES: **Matheus Lucardo** CREA: 1619180-3 APL

Nº PROCESSO	SERIAL	INDICADAS	DATA	PÁG-Nº
Nº CONTRATO	ARQUIVO DIGITAL	PROJETO: PAVIMENTOS - PAVIMENTAÇÃO	04/10/2023	05/14

PROJETA: Matheus Lucardo

DESENHISTA: _____

VERIFICAÇÃO: _____

APROVAÇÃO: _____

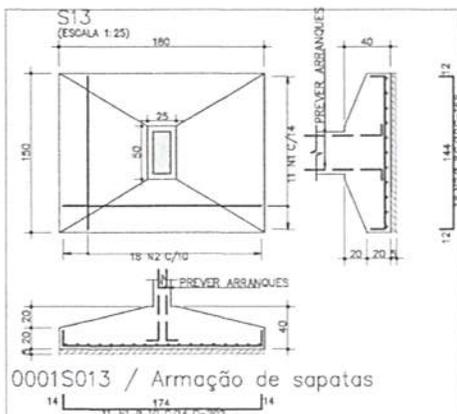
RES: **Matheus Lucardo** 04/10/2023



Matheus Lucardo
ENGENHEIRO CIVIL

VERIFICAÇÃO TÉCNICA	APROVAÇÃO TÉCNICA	DATA	APROVAÇÃO FINAL	SEÇÃO DE ARQUIVO
PROJ-1				
PROJ-2				CLAS.
PROJ-3				Nº
PROJ-4				DATA

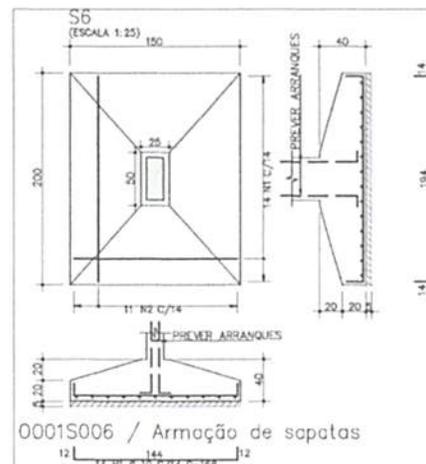
1. O ARRIOZ DA CASA D'ÁGUA JAMÁS DEVE SER UTILIZADO COMO RESERVUÁRIO, É DESTINADO APENAS A POTABILIZAÇÃO.
2. CONCRETO CLASSE C30.
3. COBERTIMENTO DA ARMADURA: 3cm, exceto onde for diferente.
4. PARA ÁREAS EXTERNAS A EDIFICAÇÃO PROJETADA É PROIBIDO:
 - 4.1. Formas: Conforme ST, desta projeto.
 - 4.2. Vigas de apoio: conforme VS do pavimento térreo.
 - 4.3. Lajes: conforme Laje 10, do Pavimento Laje.
5. DEVE SER SEGUIDO TODO CONTEÚDO DA NBR 8118 E NBR 14831



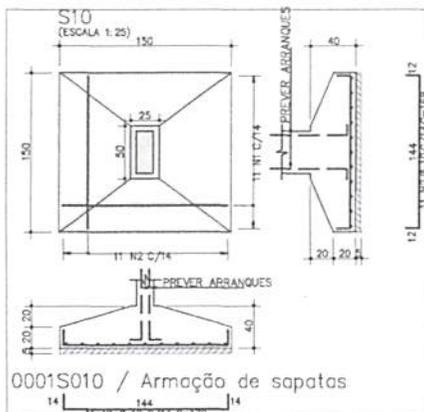
0001S013 / Armação de sapatas



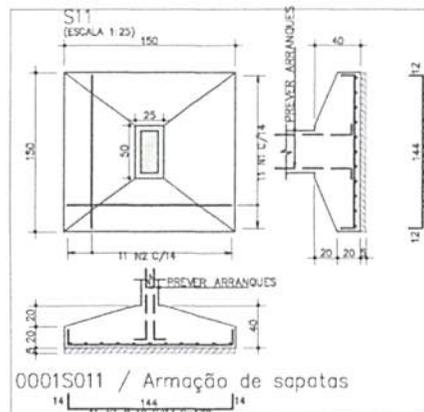
0001S007 / Armação de sapatas



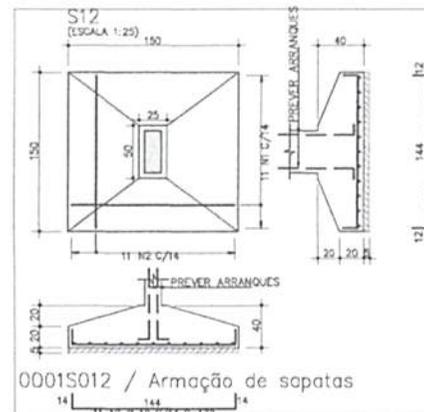
0001S006 / Armação de sapatas



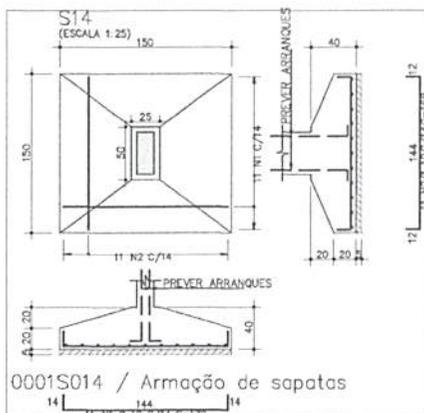
0001S010 / Armação de sapatas



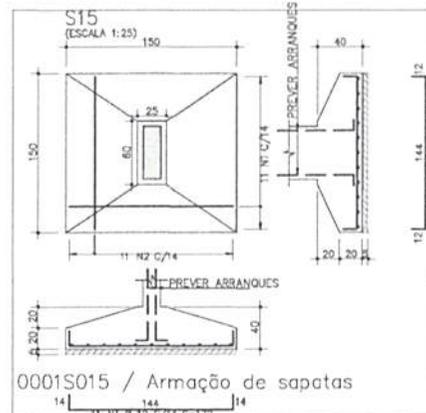
0001S011 / Armação de sapatas



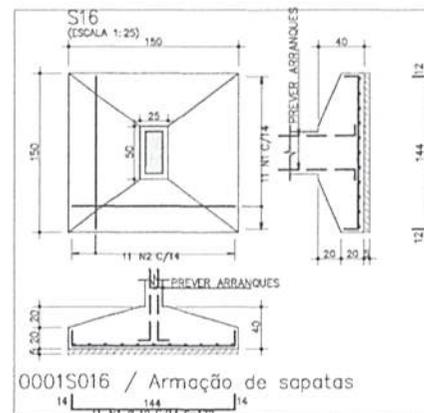
0001S012 / Armação de sapatas



0001S014 / Armação de sapatas



0001S015 / Armação de sapatas



0001S016 / Armação de sapatas

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.

ASSUNTO: ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL PARA E.M.E.I. Graziela José Santos Pinheiro

TÍTULO: DETALHES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO ANEXA A ESCOLA (CONJUNTO DE SALAS DO FUNDO)

LOCAL: Rua Proibida, Quares R, 5/4
 BARRIO: CENTRO
 TRECHO: CONJUNTO DE SALAS DO FUNDO DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL E AO LADO DO ESTACIONAMENTO

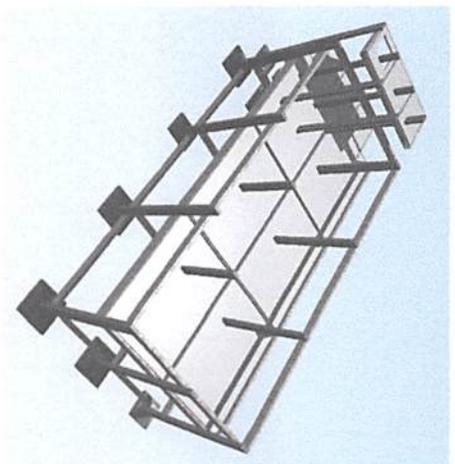
AUTOR: Matheus Lucero
 PROJETO: goubert
 REV: 0

RESP. TÉCNICO: Matheus Lucero	ORÇ. Nº: 0151610-3	ART.
Nº PROJETO:	ESCALA: INDICADAS	DATA: 01/10/2021
Nº CONTRATO:	ARQUIVO DIGITAL: P:\PROJETS-PROJETOS\PROJETS\0151610-3.dwg	FOLHA: 09/14
PROJETO: Matheus Lucero		
DESENHISTA:		
VERIFICAÇÃO:		
APROVAÇÃO:		
RESP. TÉCNICO: Matheus Lucero		01/10/2021



VERIFICAÇÃO TÉCNICA	APROVAÇÃO TÉCNICA	DATA	APROVAÇÃO FINAL	SEÇÃO DE ARQUIVO
PROJ-1				
PROJ-2				CLAS.
PROJ-3				Nº
PROJ-4				DATA

1. O ANEXO DA CADA ETAPA JAMAIS DEIXE SER UTILIZADO COMO RESUMÃO, E SEPARADO A PARTIR DA APROVAÇÃO.
2. CONTEÚDO DA CADA CADA.
3. CONTEÚDO DA MEMÓRIA, SEM, EXCETO O QUE FORNECER O PROJETO.
4. PARA AÇÃO EXTERNA A EXECUÇÃO RESISTÊNCIA E PROJETO.
5. O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM 02 (DUAS) COPIAS, SENDO 01 (UMA) PARA O CLIENTE E 01 (UMA) PARA O PROVEDOR DE SERVIÇOS.
6. O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM 02 (DUAS) COPIAS, SENDO 01 (UMA) PARA O CLIENTE E 01 (UMA) PARA O PROVEDOR DE SERVIÇOS.
7. O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM 02 (DUAS) COPIAS, SENDO 01 (UMA) PARA O CLIENTE E 01 (UMA) PARA O PROVEDOR DE SERVIÇOS.
8. O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM 02 (DUAS) COPIAS, SENDO 01 (UMA) PARA O CLIENTE E 01 (UMA) PARA O PROVEDOR DE SERVIÇOS.
9. O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM 02 (DUAS) COPIAS, SENDO 01 (UMA) PARA O CLIENTE E 01 (UMA) PARA O PROVEDOR DE SERVIÇOS.
10. O PROJETO DEVE SER ENTREGUE EM 02 (DUAS) COPIAS, SENDO 01 (UMA) PARA O CLIENTE E 01 (UMA) PARA O PROVEDOR DE SERVIÇOS.



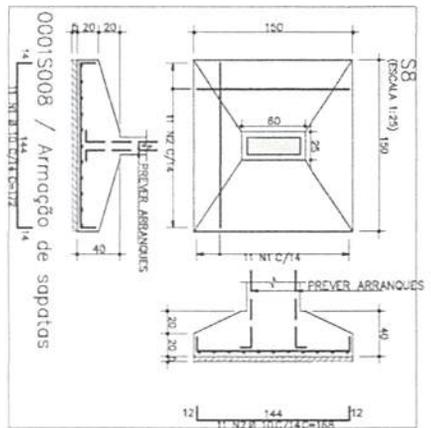
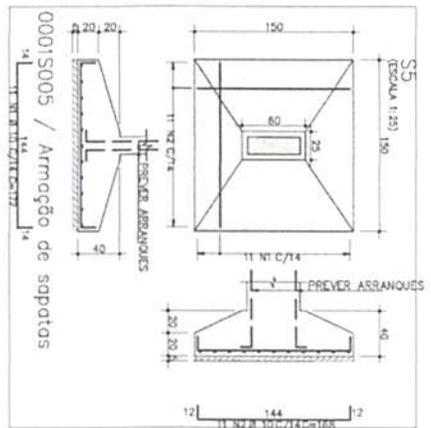
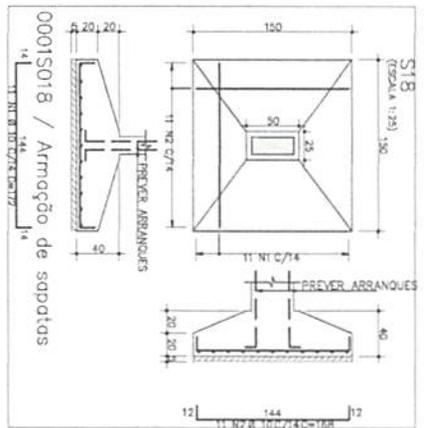
AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
		mm		cm	cm	cm
S5	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S6	50A	2	10	14	158	2352
	50A	2	10	14	222	2442
S7	50A	2	10	14	188	2352
	50A	2	10	11	222	2442
S8	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S10	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S11	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S12	50A	2	10	11	168	1848
	50A	2	10	11	168	1848
S13	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S14	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S15	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S16	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848
S18	50A	2	10	11	172	1892
	50A	2	10	11	168	1848

AÇO	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
	mm		cm	cm	cm
50A	10	439	161	70749	70749
50A	10	439	161	70749	70749
Peso total 50A = 2927 kgf					

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
		mm		cm	cm	cm
S1	50A	2	10	8	98	784
	50A	2	10	7	117	819
S2	50A	2	10	7	102	714
	50A	2	10	7	108	756
S3	50A	2	10	7	98	784
	50A	2	10	7	112	784
S4	50A	2	10	8	98	784
	50A	2	10	7	112	784
S9	50A	2	10	10	133	1330
	50A	2	10	9	157	1413
S17	50A	2	10	10	142	1420
	50A	2	10	10	138	1380

AÇO	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
	mm		m	m	m
50A	10	118	73	8586	8586
Peso total 50A = 73 kgf					

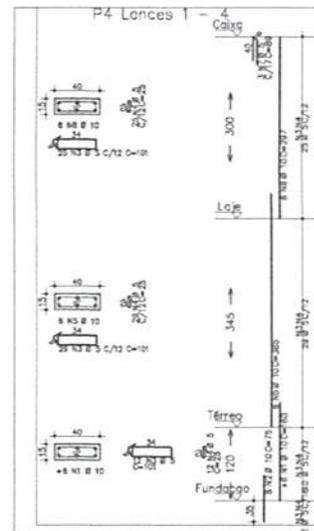
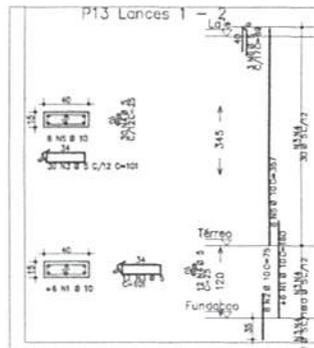
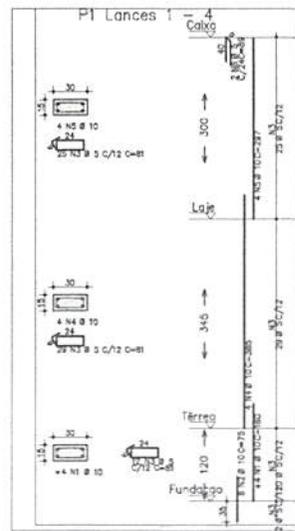
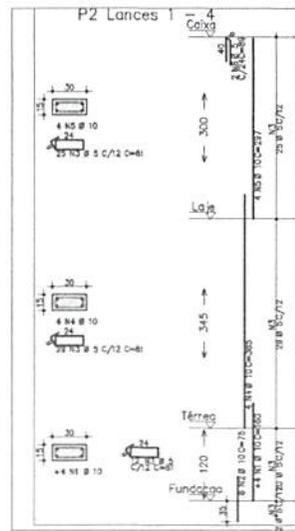
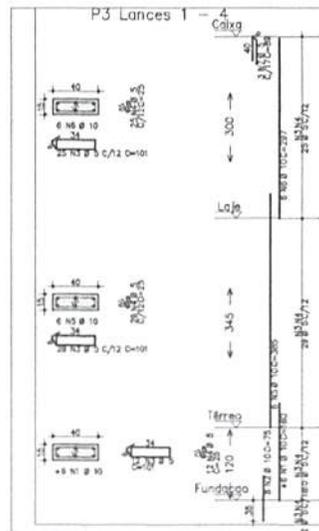
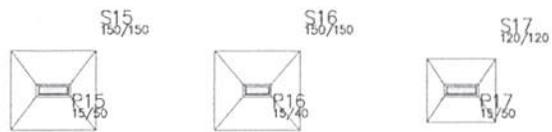
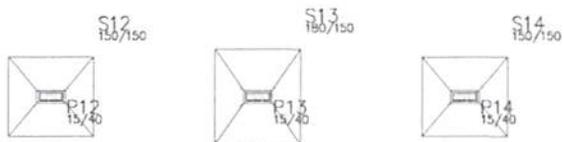
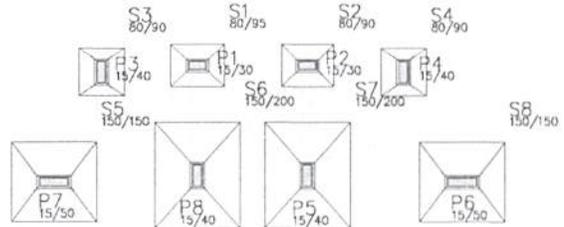
Corte esquemático



PROJETO	VERIFICAÇÃO TÉCNICA	APROVAÇÃO TÉCNICA	DATA
PROJ. 3			10/14
PROJ. 3			
PROJ. 4			

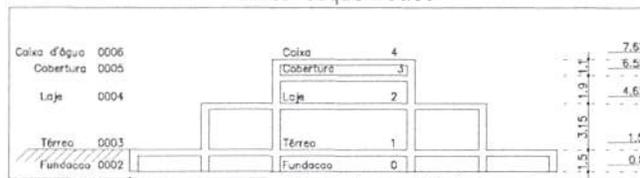
PROJETO	VERIFICAÇÃO TÉCNICA	APROVAÇÃO TÉCNICA	DATA
PROJ. 3			10/14
PROJ. 3			
PROJ. 4			

Fundações - PLANTA DE FORMAS



ACO	POS	SET	ZONA	COMPRIMENTO
10	1	1	1	1.50
10	1	1	2	1.50
10	1	1	3	1.50
10	1	1	4	1.50
10	1	1	5	1.50
10	1	1	6	1.50
10	1	1	7	1.50
10	1	1	8	1.50
10	1	1	9	1.50
10	1	1	10	1.50
10	1	1	11	1.50
10	1	1	12	1.50
10	1	1	13	1.50
10	1	1	14	1.50
10	1	1	15	1.50
10	1	1	16	1.50
10	1	1	17	1.50

Corte esquemático



EDIFÍCIO / Esquema gráfico do edifício

ACO	POS	SET	ZONA	COMPRIMENTO
10	1	1	1	1.50
10	1	1	2	1.50
10	1	1	3	1.50
10	1	1	4	1.50
10	1	1	5	1.50
10	1	1	6	1.50
10	1	1	7	1.50
10	1	1	8	1.50
10	1	1	9	1.50
10	1	1	10	1.50
10	1	1	11	1.50
10	1	1	12	1.50
10	1	1	13	1.50
10	1	1	14	1.50
10	1	1	15	1.50
10	1	1	16	1.50
10	1	1	17	1.50

REVISÃO	DATA	NATUREZA	EXEC.	VERIF.	APROV.

ASSENTO: ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL PARA E.M.E.J. Distrito de Santa Helena

TÍTULO: DETALHES DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO ANEXA A ESCOLA (SALÃO DE SALAS DO FUNDO)

LOCAL: Rua Princesa, Quadra R, 5/7

BARRIO: CENTRO

MUNICÍPIO: MARIZÓPOLIS

TIPO: CONJUNTO DE SALAS AO FUNDO DA EDIFICAÇÃO PRINCIPAL, E AO LADO DO ESTACIONAMENTO

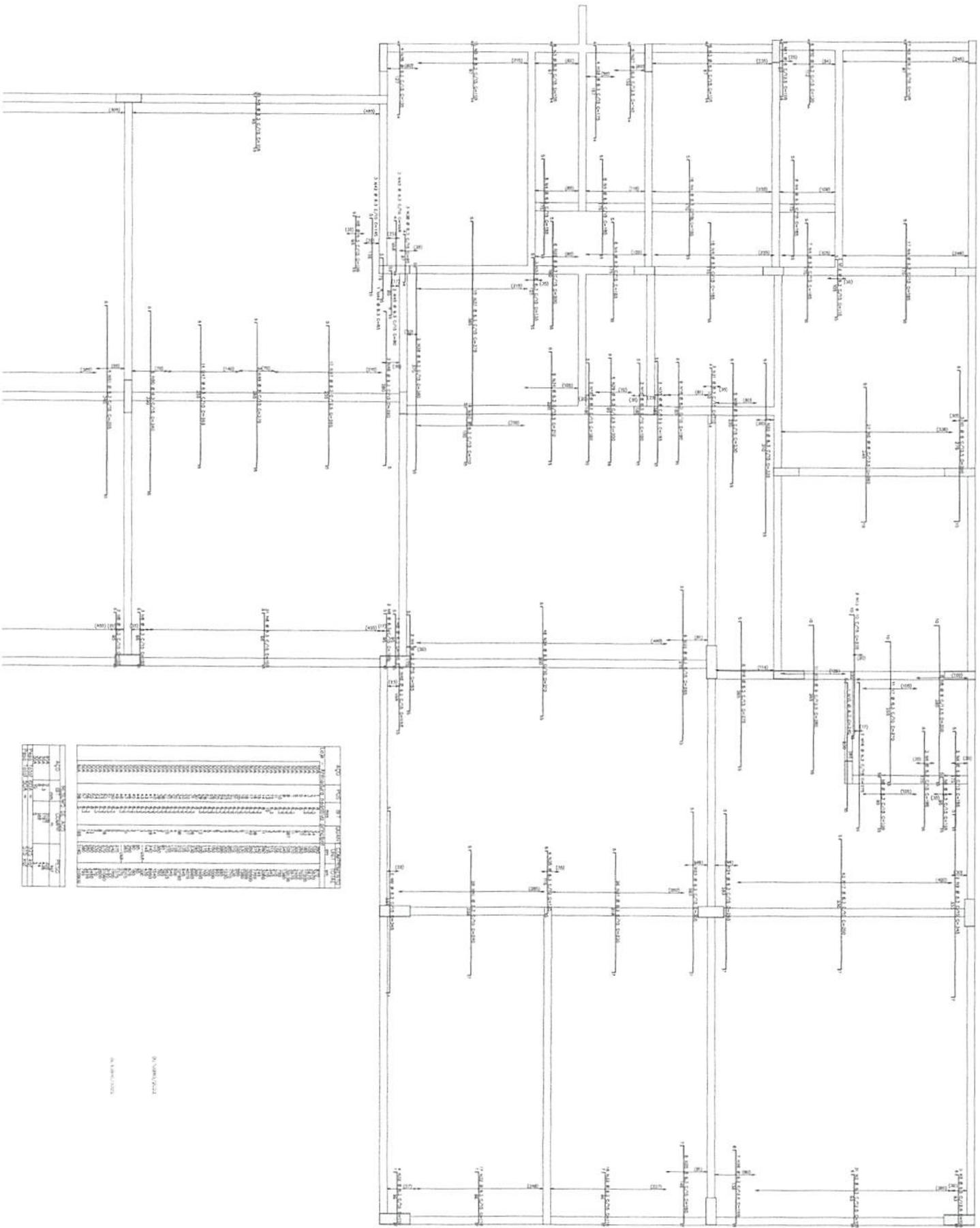
AUTOR: Matheus Lucena

REV: 0

RES. TÉCNICO: Matheus Lucena	CREA: 167389-3	APS
Nº PROCESSO	ESCALA: NOÇADAS	DATA: 01/10/2022
Nº DESENHO	ARQUIVO: 1001	FOLHA: 11/14
PROJETISTA: Matheus Lucena	PROJETO: PAVIMENTO	DATA: 01/10/2022



PROJ.	VERIFICAÇÃO TÉCNICA	APROVAÇÃO TÉCNICA	DATA	APROVAÇÃO FINAL	SEÇÃO DE ARQUIVO
PROJ-1					
PROJ-2					
PROJ-3					
PROJ-4					



1	Ø 12	100	100	100
2	Ø 12	100	100	100
3	Ø 12	100	100	100
4	Ø 12	100	100	100
5	Ø 12	100	100	100
6	Ø 12	100	100	100
7	Ø 12	100	100	100
8	Ø 12	100	100	100
9	Ø 12	100	100	100
10	Ø 12	100	100	100
11	Ø 12	100	100	100
12	Ø 12	100	100	100

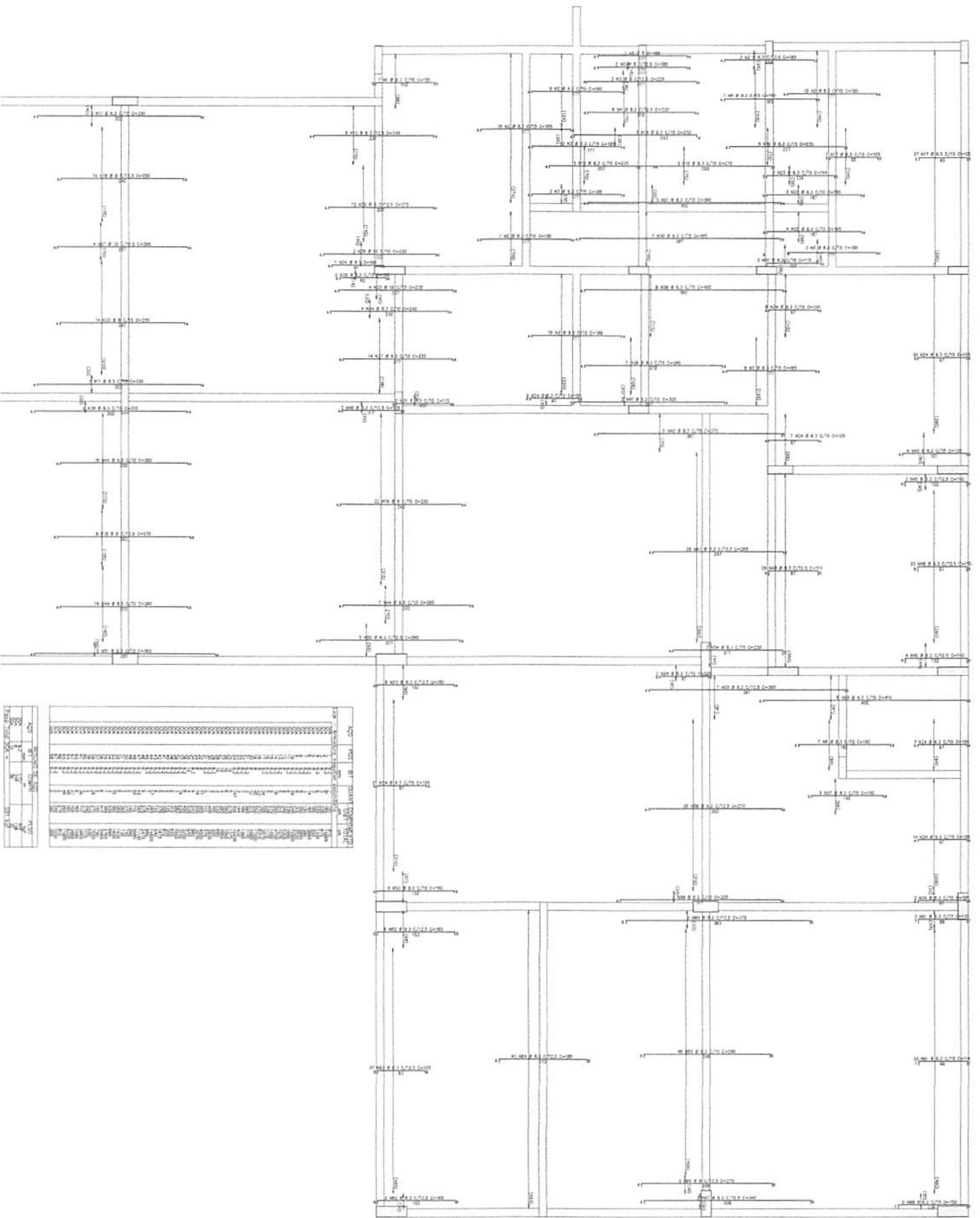
Ø 12/100

Ø 12/100

PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA
PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA
PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA
PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA



PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA
PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA
PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA
PROYECTO:	LOJE	FECHA:	10/05/2024
CLIENTE:	CONDOMINIO	PROYECTANTE:	GRUPA



NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR
1	ARMADURA DE LAJE	M ²	100.00	100.00
2	ARMADURA DE VIGAS	M ²	50.00	50.00
3	ARMADURA DE COLUMNAS	M ²	20.00	20.00
4	ARMADURA DE PASADIZOS	M ²	10.00	10.00
5	ARMADURA DE BARRAS	M ²	5.00	5.00
6	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	2.00	2.00
7	ARMADURA DE REJES	M ²	1.00	1.00
8	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.50	0.50
9	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.20	0.20
10	ARMADURA DE REJES	M ²	0.10	0.10
11	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.05	0.05
12	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.02	0.02
13	ARMADURA DE REJES	M ²	0.01	0.01
14	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.005	0.005
15	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.002	0.002
16	ARMADURA DE REJES	M ²	0.001	0.001
17	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.0005	0.0005
18	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.0002	0.0002
19	ARMADURA DE REJES	M ²	0.0001	0.0001
20	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.00005	0.00005
21	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.00002	0.00002
22	ARMADURA DE REJES	M ²	0.00001	0.00001
23	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.000005	0.000005
24	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.000002	0.000002
25	ARMADURA DE REJES	M ²	0.000001	0.000001
26	ARMADURA DE BARRAS	M ²	0.0000005	0.0000005
27	ARMADURA DE ANCLAJES	M ²	0.0000002	0.0000002
28	ARMADURA DE REJES	M ²	0.0000001	0.0000001

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO RESIDENCIAL EN LA ZONA URBANA DE LA CIUDAD DE LA PAZ
CLIENTE	SEÑOR DE LA PAZ
PROYECTANTE	ING. JOSÉ MANUEL
FECHA	15/05/2024
ESCALA	1:50
HOJA	19
TOTAL	20



SEÑOR DE LA PAZ

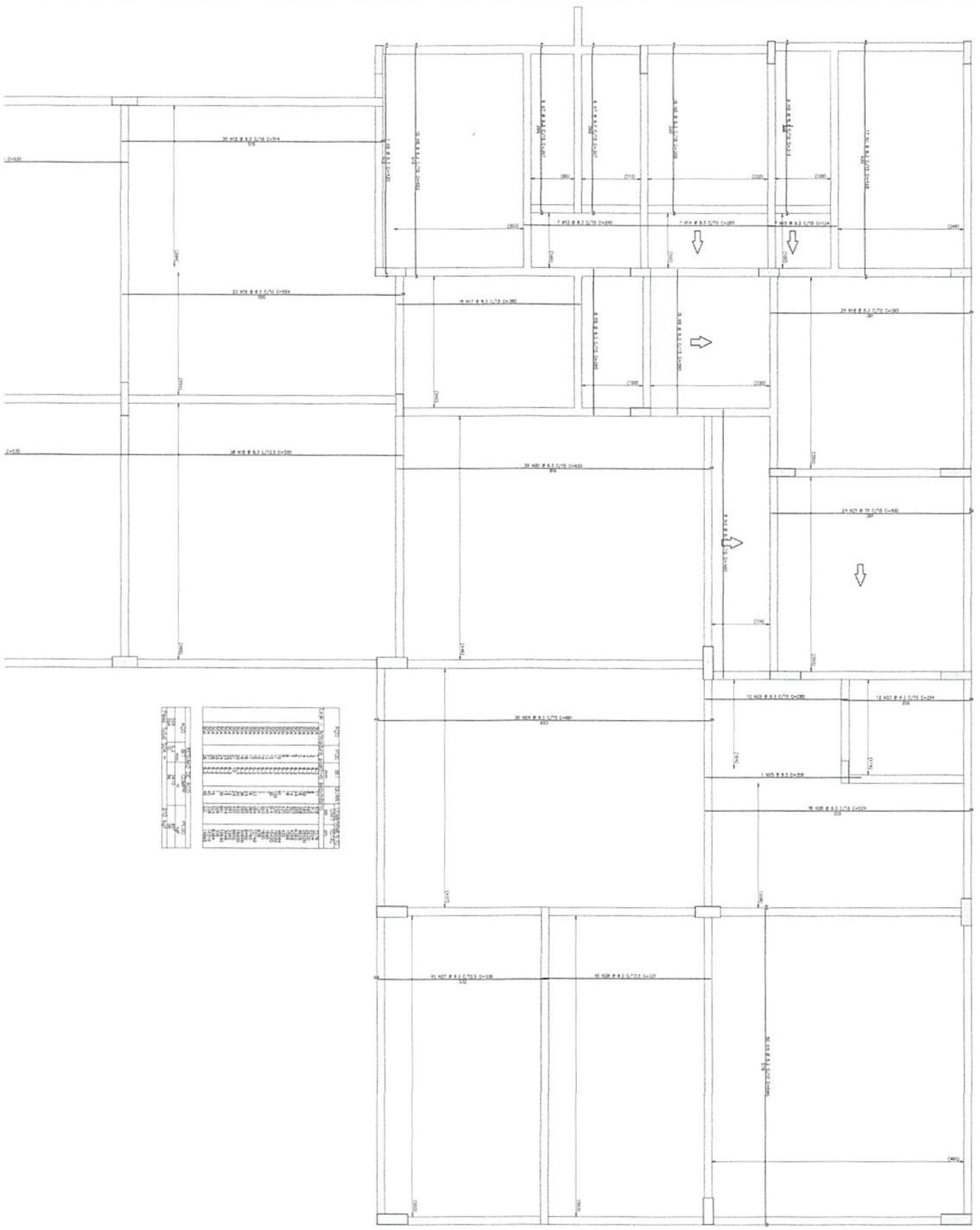
ING. JOSÉ MANUEL

15/05/2024

1:50

19

20



NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	VARILLA # 10	M	1200
2	VARILLA # 12	M	1500
3	VARILLA # 14	M	1800
4	VARILLA # 16	M	2100
5	VARILLA # 18	M	2400
6	VARILLA # 20	M	2700
7	VARILLA # 22	M	3000
8	VARILLA # 24	M	3300
9	VARILLA # 26	M	3600
10	VARILLA # 28	M	3900
11	VARILLA # 30	M	4200
12	VARILLA # 32	M	4500

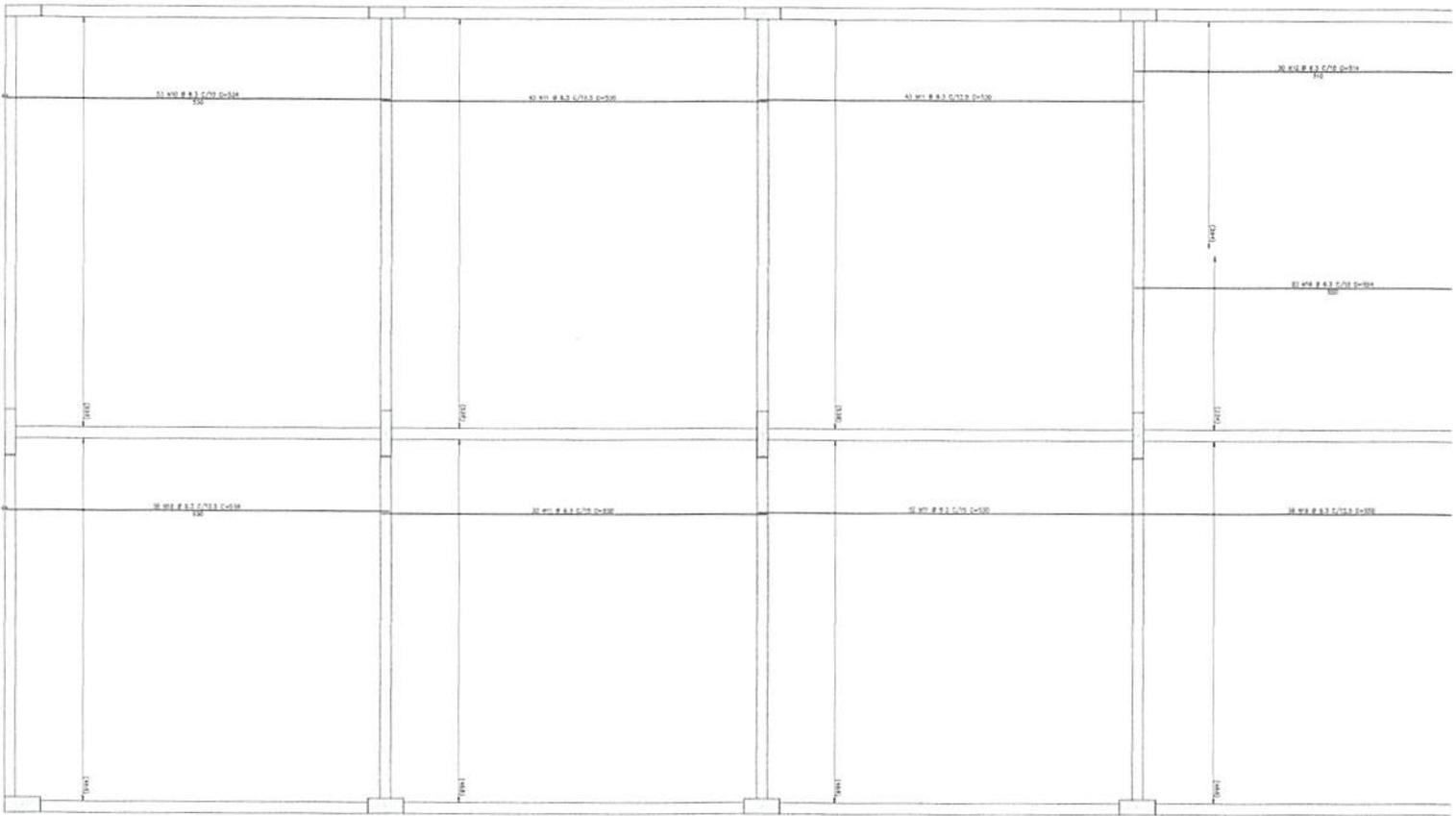
PROYECTO:	LOJE - ARMADURA POSITIVA SECUNDARIA
FECHA:	15/05/2024
PROYECTISTA:	ING. JUAN DE ANTONIO
CLIENTE:	CONDOMINIO
UBICACION:	BOGOTA
ESCALA:	1:50
PROYECTO:	LOJE - ARMADURA POSITIVA SECUNDARIA
FECHA:	15/05/2024
PROYECTISTA:	ING. JUAN DE ANTONIO
CLIENTE:	CONDOMINIO
UBICACION:	BOGOTA
ESCALA:	1:50

NOTA: Este documento es propiedad de la empresa que lo emite. Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de la empresa es estrictamente prohibido.

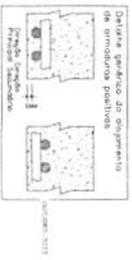
NOTA: Este documento es propiedad de la empresa que lo emite. Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de la empresa es estrictamente prohibido.

NOTA: Este documento es propiedad de la empresa que lo emite. Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de la empresa es estrictamente prohibido.

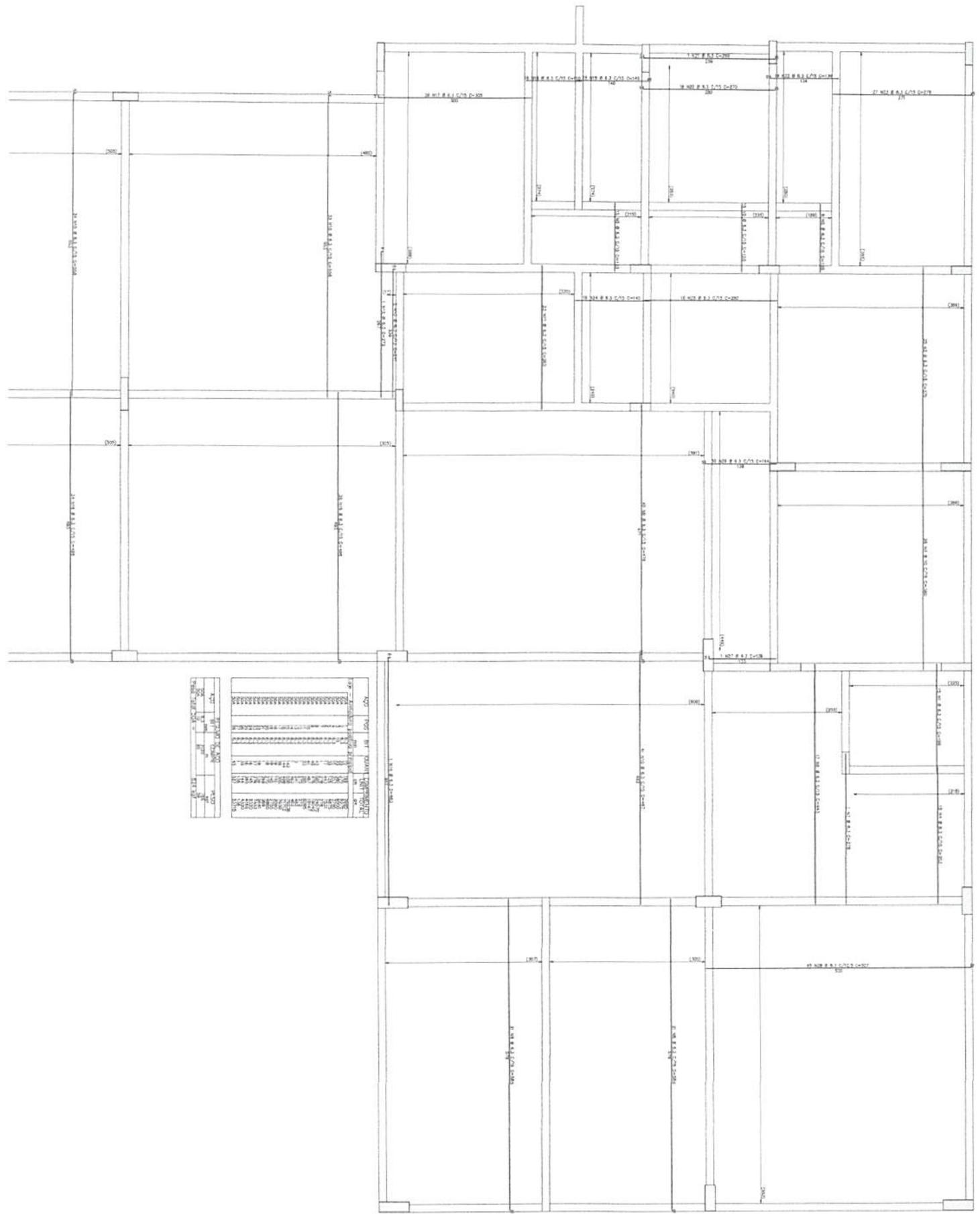




Laje – Armadura positiva secundaria



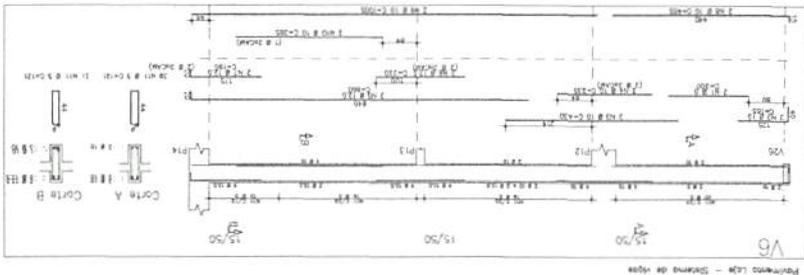
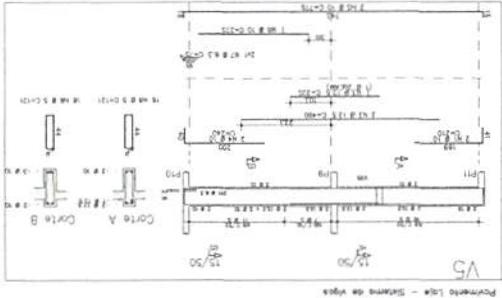
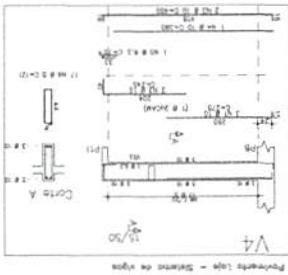
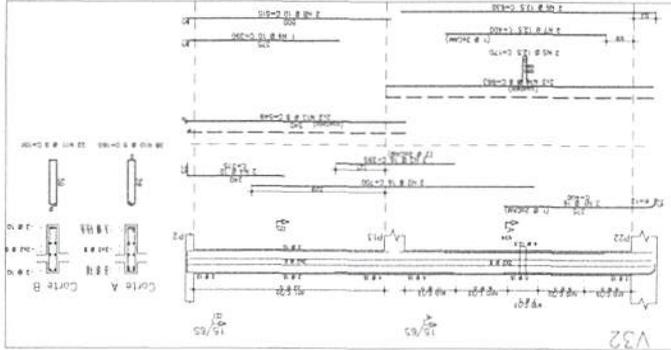
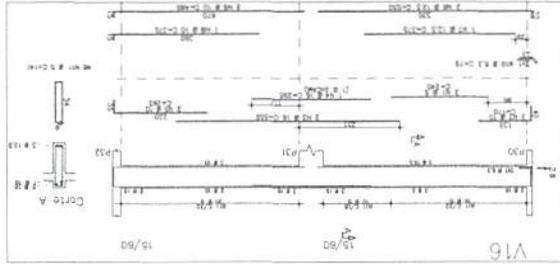
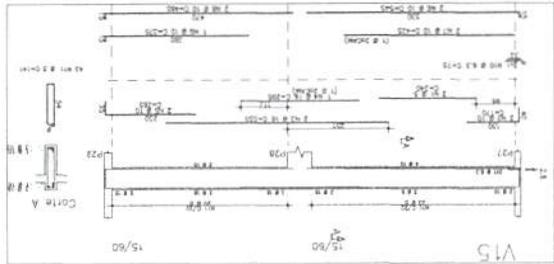
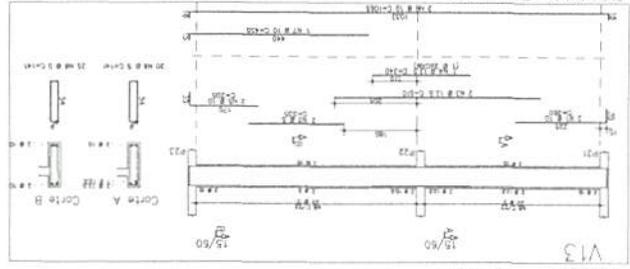
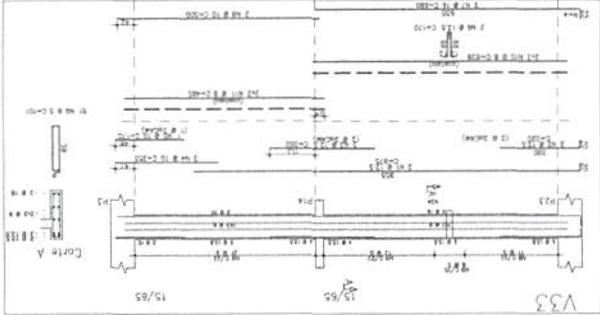
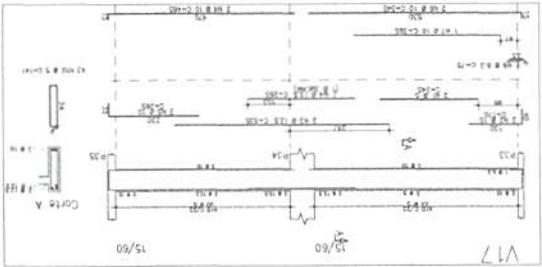
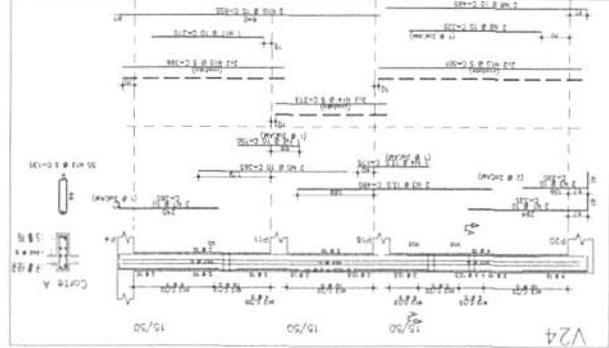
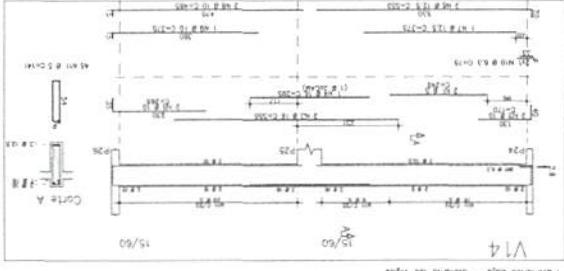
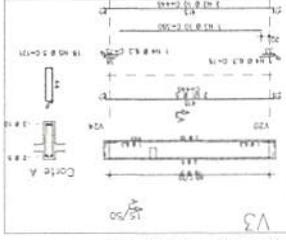
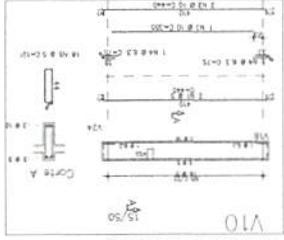
PROYECTO: 2023-2024	FECHA: 10/11/2023	HOJA: 03/03
CLIENTE: INSTITUCIÓN EDUCATIVA	DISEÑO: J. GONZALEZ	VERIFICADO: J. GONZALEZ
UBICACIÓN: CALLE 100 # 100-100	PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	ESCALA: 1:50
PROYECTISTA: J. GONZALEZ	PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	ESCALA: 1:50
PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	ESCALA: 1:50
PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	ESCALA: 1:50
PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	ESCALA: 1:50
PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	PROYECTO: EDIFICIO DE CLASES	ESCALA: 1:50



NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	VARILLA # 10	M	100
2	VARILLA # 12	M	150
3	VARILLA # 14	M	200
4	VARILLA # 16	M	250
5	VARILLA # 18	M	300
6	VARILLA # 20	M	350
7	VARILLA # 22	M	400
8	VARILLA # 24	M	450
9	VARILLA # 26	M	500
10	VARILLA # 28	M	550
11	VARILLA # 30	M	600
12	VARILLA # 32	M	650
13	VARILLA # 34	M	700
14	VARILLA # 36	M	750
15	VARILLA # 38	M	800
16	VARILLA # 40	M	850
17	VARILLA # 42	M	900
18	VARILLA # 44	M	950

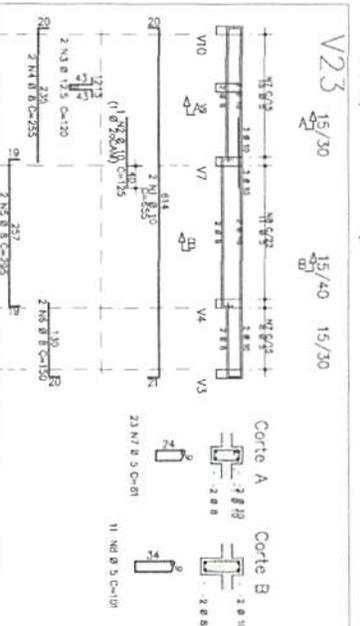
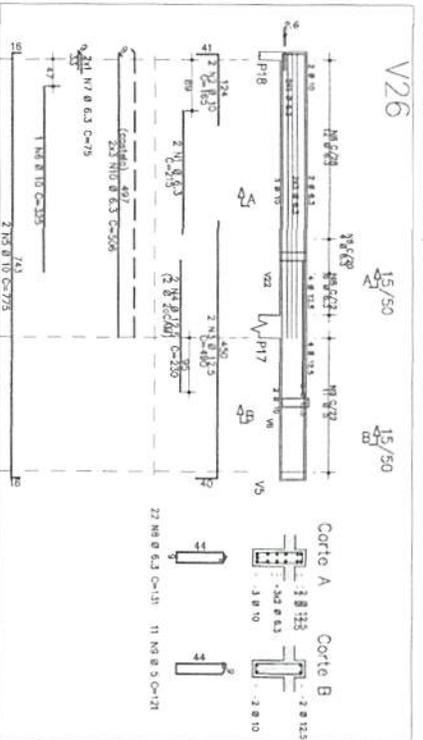
<p>ESTADO DE GUAYAMA, P.R. MUNICIPIO DE GUAYAMA</p>	
<p>PROYECTO: LOJE</p>	<p>FECHA: 15/05/2024</p>
<p>CLIENTE: [Nombre]</p>	<p>PROYECTISTA: [Nombre]</p>
<p>PROYECTO: LOJE</p>	<p>FECHA: 15/05/2024</p>
<p>CLIENTE: [Nombre]</p>	<p>PROYECTISTA: [Nombre]</p>

PROYECTO	
CLIENTE	
FECHA	
ESTADO	
DISEÑO	
VERIFICADO	
APROBADO	
PROYECTADO POR	
VERIFICADO POR	
APROBADO POR	
PROYECTO	
CLIENTE	
FECHA	
ESTADO	
DISEÑO	
VERIFICADO	
APROBADO	
PROYECTADO POR	
VERIFICADO POR	
APROBADO POR	



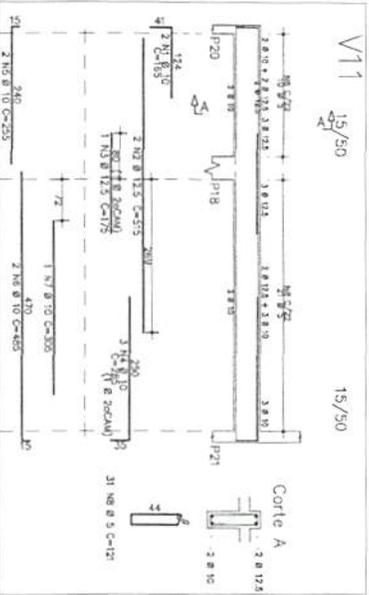
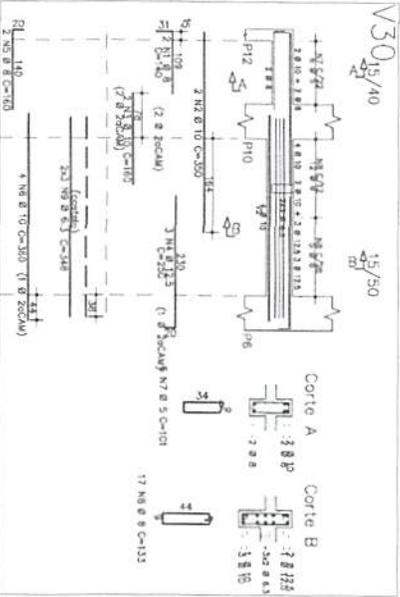
PROYECTO	
CLIENTE	
FECHA	
ESTADO	
DISEÑO	
VERIFICADO	
APROBADO	
PROYECTADO POR	
VERIFICADO POR	
APROBADO POR	

PROYECTO	
CLIENTE	
FECHA	
ESTADO	
DISEÑO	
VERIFICADO	
APROBADO	
PROYECTADO POR	
VERIFICADO POR	
APROBADO POR	



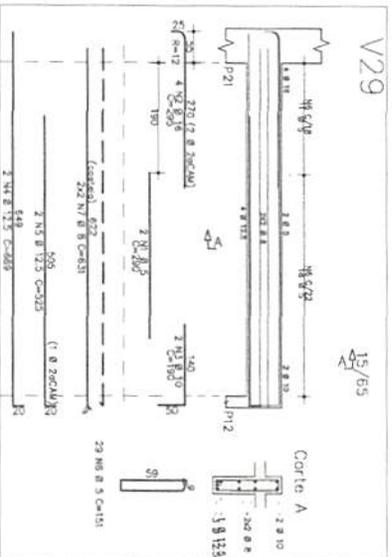
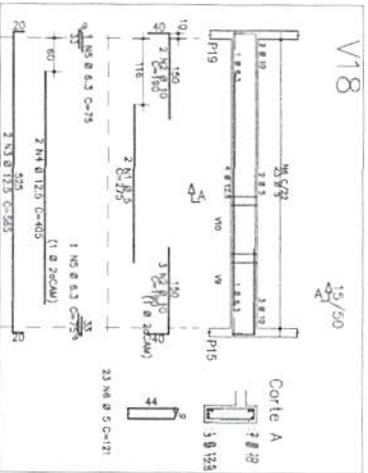
Pavimento Laje - Sistema de Vigas

Pavimento Laje - Sistema de Vigas



Pavimento Laje - Sistema de Vigas

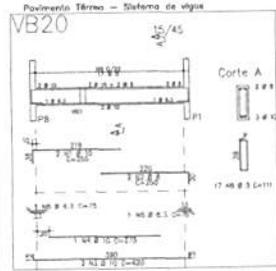
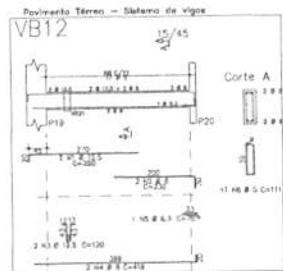
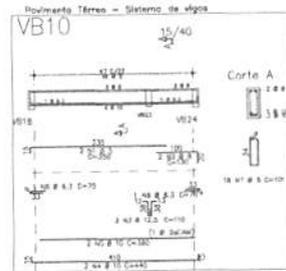
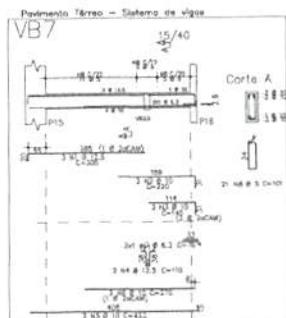
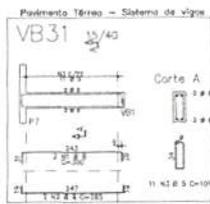
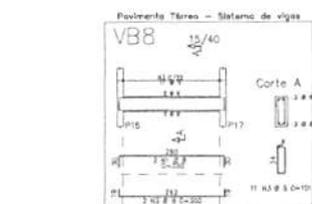
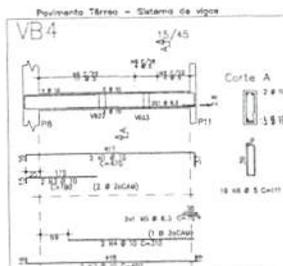
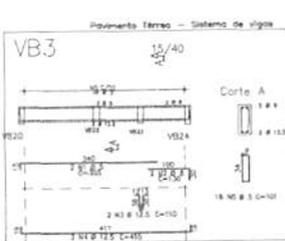
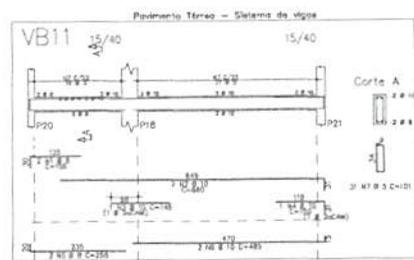
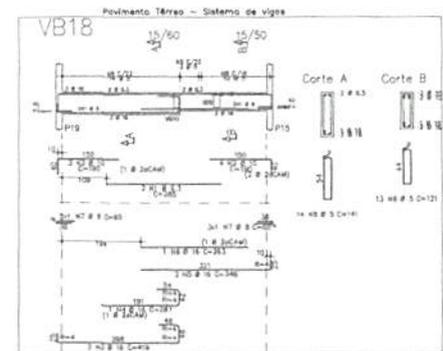
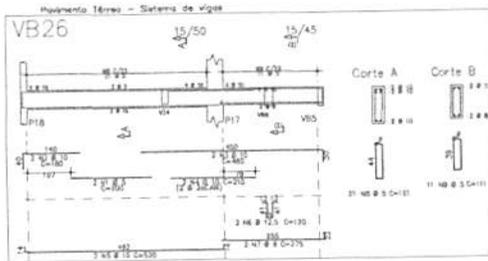
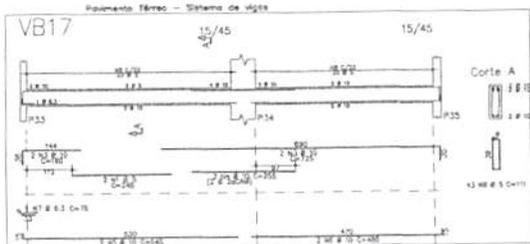
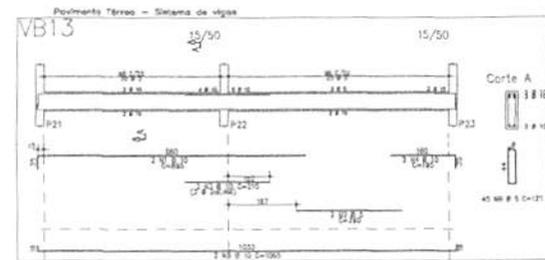
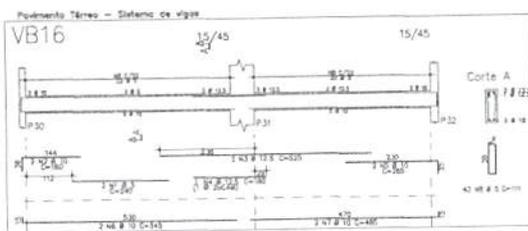
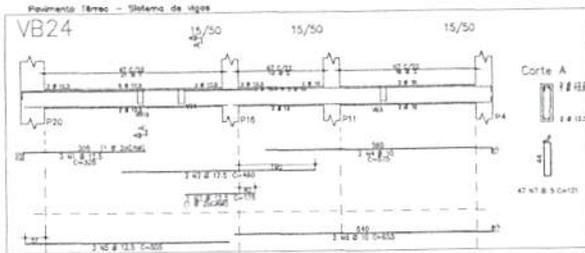
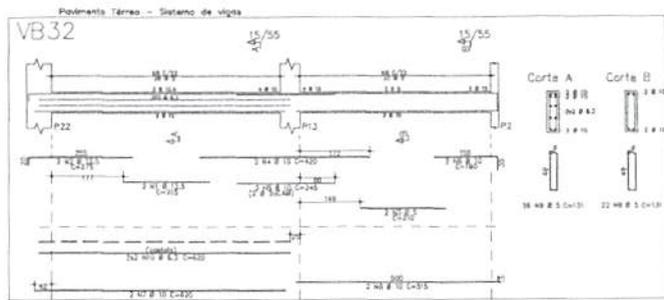
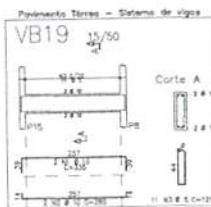
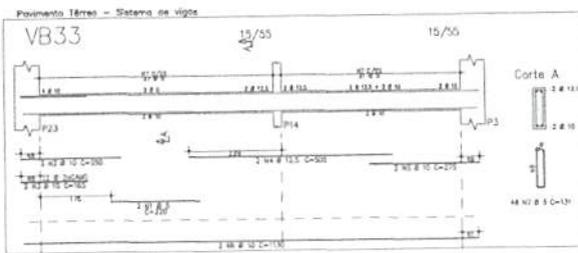
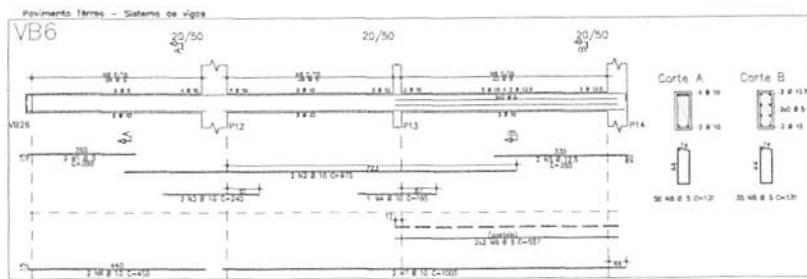
Pavimento Laje - Sistema de Vigas



ACO	TOS	BT	QUANT	COMPONENTE	
				NET	TOTAL
V3	504	510	7	445	1007
504	510	6,4	72	170	2785
504	510	1,8	17	37	625
V7	504	510	3	450	1350
504	510	6,3	72	170	2785
504	510	1,7	37	82	2007
V10	504	510	1	440	880
504	510	6,3	72	170	2785
504	510	1,2	28	59	1178
V11	504	510	2	512	1024
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V12	504	510	2	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V18	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V22	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V23	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V24	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V25	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V26	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V27	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V28	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V29	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132
V30	504	510	1	452	904
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	12,5	82	183	619
504	510	10,0	67	147	480
504	510	6,3	51	114	362
504	510	2,3	19	42	132

RESUMO DE AÇO

ACO	TOS	BT	QUANT	COMPONENTE
504	510	6,3	296	23
504	510	10,0	270	23
504	510	12,5	171	13
504	510	15,0	11	1
504	510	17,5	1	1
504	510	20,0	1	1
504	510	22,5	1	1
504	510	25,0	1	1
504	510	27,5	1	1
504	510	30,0	1	1
504	510	32,5	1	1
504	510	35,0	1	1
504	510	37,5	1	1
504	510	40,0	1	1
504	510	42,5	1	1
504	510	45,0	1	1
504	510	47,5	1	1
504	510	50,0	1	1
504	510	52,5	1	1
504	510	55,0	1	1
504	510	57,5	1	1
504	510	60,0	1	1
504	510	62,5	1	1
504	510	65,0	1	1
504	510	67,5	1	1
504	510	70,0	1	1
504	510	72,5	1	1
504	510	75,0	1	1
504	510	77,5	1	1
504	510	80,0	1	1
504	510	82,5	1	1
504	510	85,0	1	1
504	510	87,5	1	1
504	510	90,0	1	1
504	510	92,5	1	1
504	510	95,0	1	1
504	510	97,5	1	1
504	510	100,0	1	1
504	510	102,5	1	1
504	510	105,0	1	1
504	510	107,5	1	1
504	510	110,0	1	1
504	510	112,5	1	1
504	510	115,0	1	1
504	510	117,5	1	1
504	510	120,0	1	1
504	510	122,5	1	1
504	510	125,0	1	1
504	510	127,5	1	1
504	510	130,0	1	1
504	510	132,5	1	1
504	510	135,0	1	1
504	510	137,5	1	1
504	510	140,0	1	1
504	510	142,5	1	1
504	510	145,0	1	1
504	510	147,5	1	1
504	510	150,0	1	1
504	510	152,5	1	1
504	510	155,0	1	1
504	510	157,5	1	1
504	510	160,0	1	1
504	510	162,5	1	1
504	510	165,0	1	1
504	510	167,5	1	1
504	510	170,0	1	1
504	510	172,5	1	1
504	510	175,0	1	1
504	510	177,5	1	1
504	510	180,0	1	1
504	510	182,5	1	1
504	510	185,0	1	1
504	510	187,5	1	1
504	510	190,0	1	1
504	510	192,5	1	1
504	510	195,0	1	1
504	510	197,5	1	1
504	510	200,0	1	1
504	510	202,5	1	1
504	510	205,0	1	1
504	510	207,5	1	1
504	510	210,0	1	1
504	510	212,5	1	1
504	510	215,0	1	1
504	510	217,5	1	1
504	510	220,0	1	1
504	510	222,5	1	1
504	510	225,0	1	1
504	510	227,5	1	1
504	510	230,0	1	1
504	510	232,5	1	1
504	510	235,0	1	1
504	510	237,5	1	1
504	510	240,0	1	1
504	510	242,5	1	1
504	510	245,0	1	1
504	510	247,5	1	1
504	510	250,0	1	1
504	510	252,5	1	1
504	510	255,0	1	1
504	510	257,5	1	1
504	510	260,0	1	1
504	510	262,5	1	1
504	510	265,0	1	1
504	510	267,5	1	1
504	510	270,0	1	1
504				



ACO	POS	BT	CLAS	CONCRETO	ARMADURA
VB2					
VB3					
VB4					
VB5					
VB6					
VB7					
VB8					
VB9					
VB10					
VB11					
VB12					
VB13					
VB14					
VB15					
VB16					
VB17					
VB18					
VB19					
VB20					
VB21					
VB22					
VB23					
VB24					
VB25					
VB26					
VB27					
VB28					
VB29					
VB30					
VB31					
VB32					
VB33					

ACO	POS	BT	CLAS	CONCRETO	ARMADURA
VB34					
VB35					
VB36					
VB37					
VB38					
VB39					
VB40					
VB41					
VB42					
VB43					
VB44					
VB45					
VB46					
VB47					
VB48					
VB49					
VB50					

ACO	POS	BT	CLAS	CONCRETO	ARMADURA
VB51					
VB52					
VB53					
VB54					
VB55					
VB56					
VB57					
VB58					
VB59					
VB60					
VB61					
VB62					
VB63					
VB64					
VB65					
VB66					
VB67					
VB68					
VB69					
VB70					
VB71					
VB72					
VB73					
VB74					
VB75					
VB76					
VB77					
VB78					
VB79					
VB80					

ACO	POS	BT	CLAS	CONCRETO	ARMADURA
VB81					
VB82					
VB83					
VB84					
VB85					
VB86					
VB87					
VB88					
VB89					
VB90					
VB91					
VB92					
VB93					
VB94					
VB95					
VB96					
VB97					
VB98					
VB99					
VB100					

LEGENDA: ELABORAÇÃO DE PLANOS ESTRUTURAIS PARA OBRAS DE BARRIO PAVIMENTO

PLANO: DETALHE DE PAVIMENTO DE TERRAÇO, SISTEMA DE VIGAS

LOCAL: Rua Francisco Gomes e Silva

PROJETO: BARRIO PAVIMENTO DE TERRAÇO, SISTEMA DE VIGAS

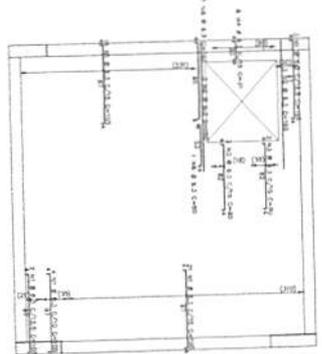
AUTOR: JOSÉ MARIA FERREIRA

PROJETO: BARRIO PAVIMENTO DE TERRAÇO, SISTEMA DE VIGAS

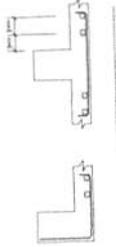


Caixa d'água – Armadura negativa principal

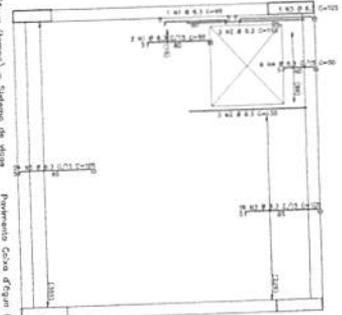
1x



DETALHE TÍPICO DE TORÇÃO ARMADURA NEGATIVA

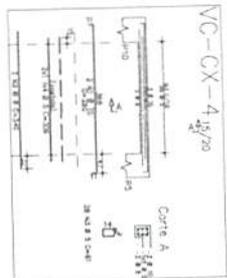


Detalhe genérico do encaixe de armaduras positivas e negativas. Prever curvatura.

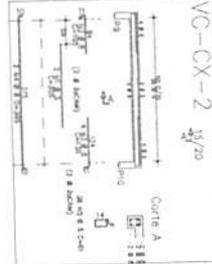


Caixa d'água – Armadura negativa secundária

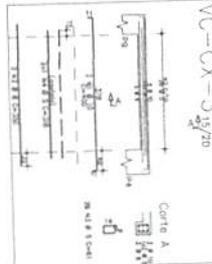
Pavimento Caixa d'água (torço) – Sistema de vigas
VC-CX-4 15/20



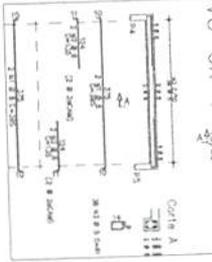
Pavimento Caixa d'água (torço) – Sistema de vigas
VC-CX-2 15/20



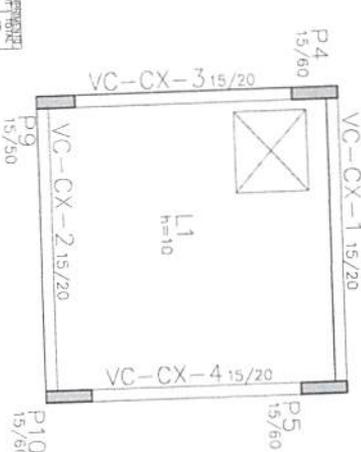
Pavimento Caixa d'água (torço) – Sistema de vigas
VC-CX-3 15/20



Pavimento Caixa d'água (torço) – Sistema de vigas
VC-CX-1 15/20

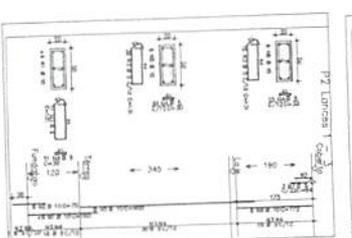
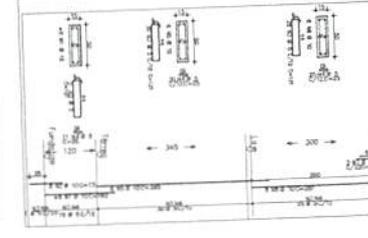
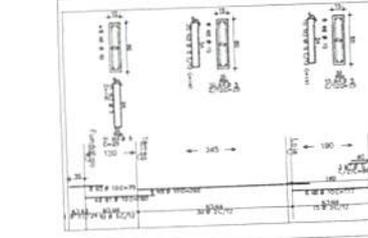
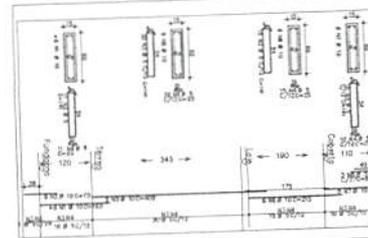
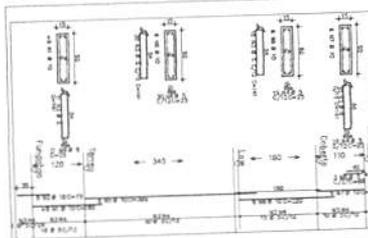
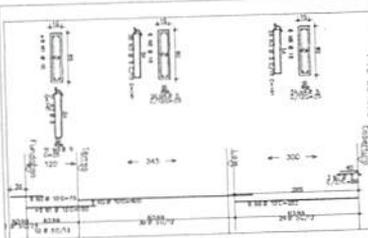
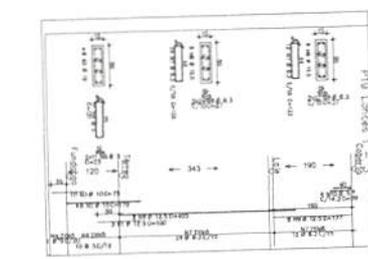
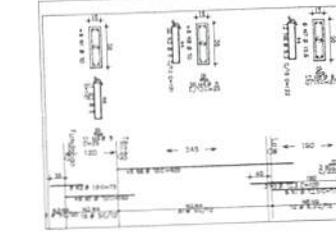
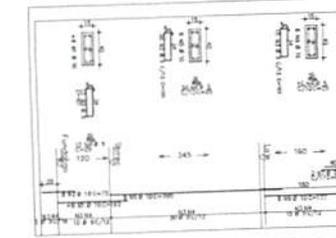
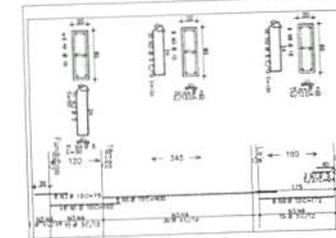
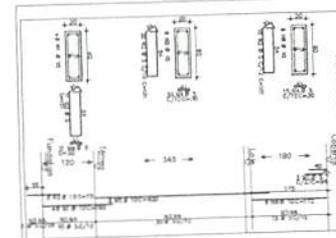
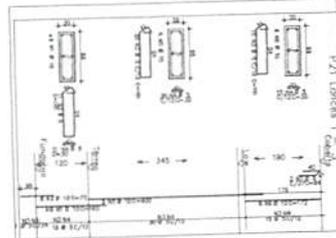
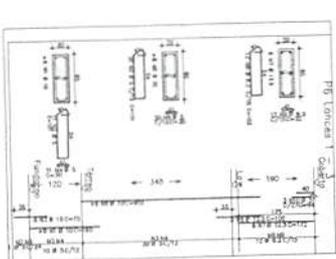


ACO	PES	BT	CONT	COMP	HT	ES	AN
VC-CX-4	15/20	1	1	1	1	1	1
VC-CX-3	15/20	1	1	1	1	1	1
VC-CX-2	15/20	1	1	1	1	1	1
VC-CX-1	15/20	1	1	1	1	1	1

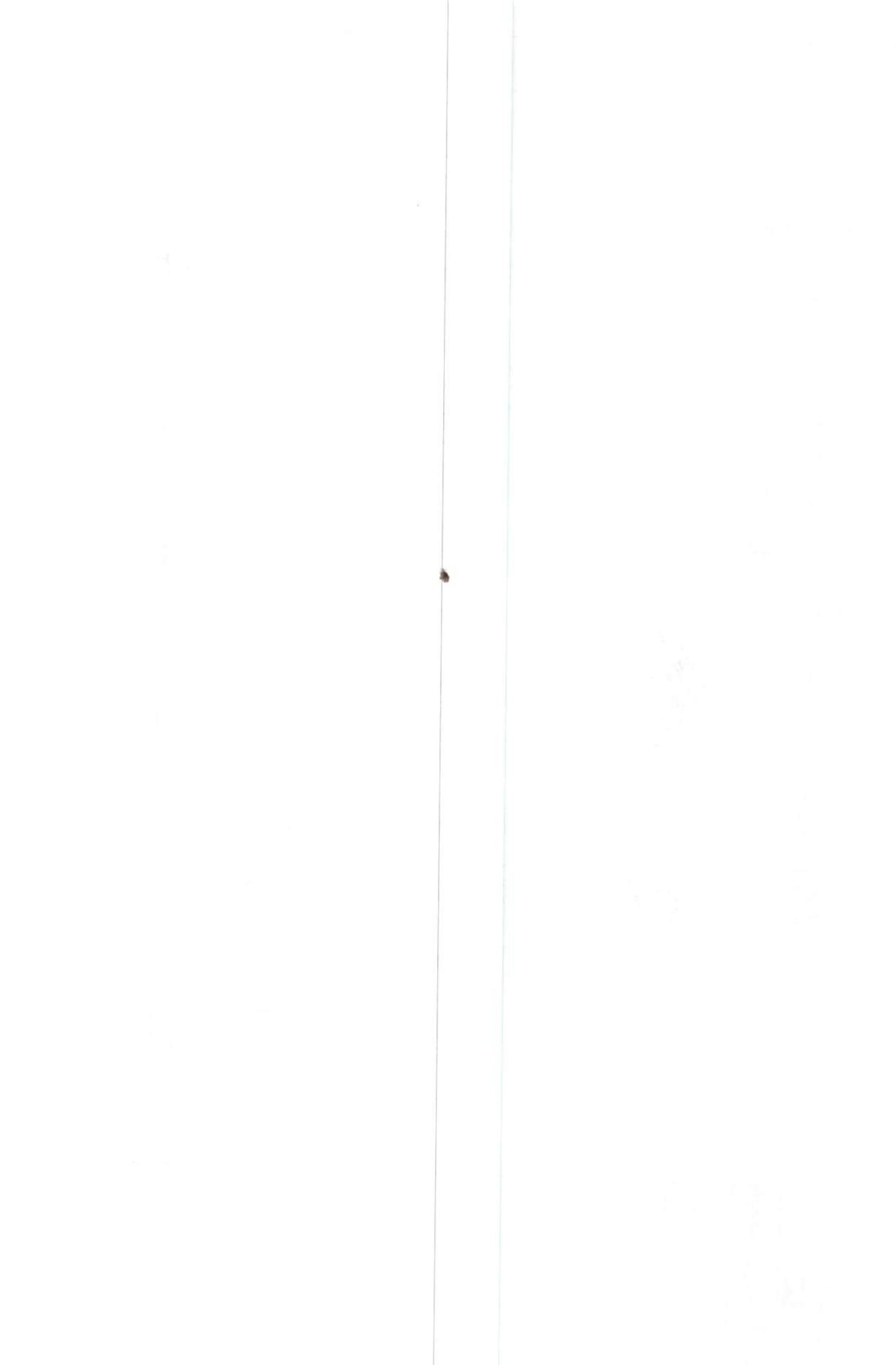


Pavimento Caixa d'água (torço) – PLANTA DE FORMAS

ACO	PES	BT	CONT	COMP	HT	ES	AN
VC-CX-4	15/20	1	1	1	1	1	1
VC-CX-3	15/20	1	1	1	1	1	1
VC-CX-2	15/20	1	1	1	1	1	1
VC-CX-1	15/20	1	1	1	1	1	1



Forma de cálculo e dimensionamento de armaduras para estruturas de concreto armado. Inclui tabelas de coeficientes de correção de área de aço, coeficientes de distribuição de momentos, e coeficientes de redução de momentos. Também apresenta o logotipo da GND (Grupos Nacionais de Engenharia) e o nome do responsável técnico.



Panel: QDC

Arrematado: 20/03/2017 (Folha 04 de 11)

Localização: HRS
Arrematado por: Errados
Montagem:

Table with columns: Descrição, Quantidade, Unidade, Potência Instalada (VA), Fator de Demanda, Potência Demandada (VA), Tipo de Instalação, Condutor, etc.

Legenda:

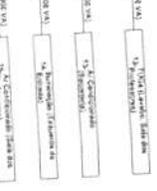
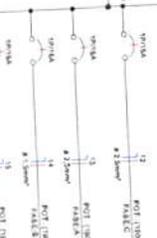
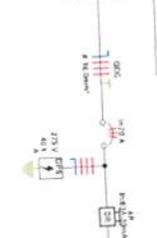
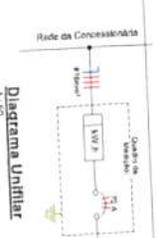
FP Fator de Potência
FCF Fator de Correção por Apagamento
FCI Fator de Correção por Temperatura

B: Corrente de Injeção Capacitiva
In: Corrente nominal do Disjuntor (A)
It: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

(B x I) x 1,42

Lista de Materiais - Componentes

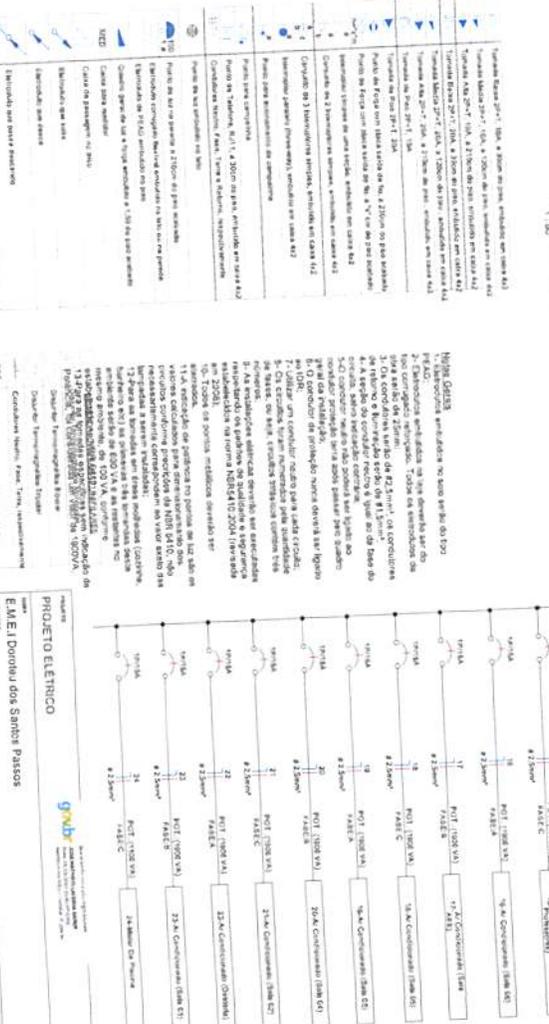
Table listing components with columns: Descrição, Quantidade, Unidade, Marca, Tipo Componente, etc.



Legenda Planta Balxa

Legenda Diagrama Unifilar

Legenda Diagrama Unifilar



PROJETO ELÉTRICO
E.M.E.I. DONALDO DOS SANTOS PASTOS
Instituto de Engenharia de São Carlos - IESC
Rua: ...
Cidade: São Carlos - SP
CEP: 13515-005
Telefone: (011) 3103-0100
Site: www.iesc.com.br

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA		
Quantidade	Tigre: Descrição	Marca
18	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F1
6	Bucha de Redução Soldável Longa 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F2
6	Curva 90° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F3
15	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F4
21	Curva 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F5
1	Joelho 45° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F6
2	Joelho 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F7
10	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F8
1	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F9
19	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F10
2	Junção 45° Roscável 1.1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F11
2	Luva de Correr Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F12
4	Luva de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F13
5	Luva Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F14
18	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F15
1	Tê Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F16
19	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F17
1	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F18
2	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F19
3	União Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F20

TABELA DE CONEXÃO DE TUBO			
Contagem	Descrição	Tamanho	Marca
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	ø20,00mm	Q1
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	ø32,00mm	Q2
6	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	ø50,00mm	Q3
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	ø60,00mm	Q4
10	Niple Duplo 3/4"	ø20,00mm-ø20,00mm	Q5

QUANTITATIVO CONEXÕES DE PPR			
Contagem	Descrição	Tamanho	Marca
9	Joelho 45°/90°, PPR Termofusão - TIGRE	ø63,00mm-ø63,00mm	P1
4	Joelho 45°/90°, PPR Termofusão - TIGRE	ø90,00mm-ø90,00mm	P2
6	Tê de Redução Externa e Central, PPR Termofusão - TIGRE	ø63,00mm-ø63,00mm-ø63,00mm	P3
1	Tê de Redução Externa e Central, PPR Termofusão - TIGRE	ø90,00mm-ø90,00mm-ø63,00mm	P4
1	Tê de Redução Externa e Central, PPR Termofusão - TIGRE	ø90,00mm-ø90,00mm-ø90,00mm	P5

QUANTITATIVO DE PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS	
Contagem	Descrição
1	Caixa de Gordura 100x75x50mm, Esgoto - TIGRE
2	Caixa d'água de polietileno, 5000 litro
7	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Inox 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE
4	Dispositivo de aspiração ABS/Inox Pratic de 1 1/2" para piscina de alvenaria (Tubo ø60mm)
4	Dispositivo de retorno ABS/Inox Pratic de 1 1/2" para piscina de alvenaria (Tubo ø60mm)
2	Dreno de fundo - tampa FS
1	Filtro Anaerobio
1	Filtro FM 36 para piscina residencial
1	Fossa Séptica
1	Kit Cavalete 1/2" completo PVC Padrão Registro - Saída horizontal
4	Ralo linear 70cm com grelha inox, Tigre
1	Sumidouro
2	Torneira de Boia haste ABS Fortlev 1/2"

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ESGOTO		
Quantidade	Tigre: Descrição	Marca
4	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E1
1	Curva 90° Curta 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E2
7	Curva 90° Curta 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E3
1	Curva 90° Curta 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E4
10	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E5
18	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E6
13	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E7
20	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E8
13	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E9
19	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E10
4	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E11
14	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E12
12	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E13
2	Luva de Correr 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E14
5	Luva de Correr 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E15
15	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E16
41	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E17
1	Redução Excêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E18
7	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E19

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO			
Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
43,00 m	Tubo PPR PN20	ø63,00mm	Tigre S.A.
2,29 m	Tubo PPR PN20	ø90,00mm	Tigre S.A.
63,85 m	Tubo Soldável Marrom	ø20,00mm	Tigre S.A.
54,53 m	Tubo Soldável Marrom	ø25,00mm	Tigre S.A.
36,51 m	Tubo Soldável Marrom	ø50,00mm	Tigre S.A.
10,20 m	Tubo Série Normal	ø40,00mm	Tigre S.A.
60,80 m	Tubo Série Normal	ø50,00mm	Tigre S.A.
139,53 m	Tubo Série Normal	ø100,00mm	Tigre S.A.

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS	
Contagem	Descrição
11	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
2	Registro de gaveta 3"
1	Registro de gaveta DocolBase 1 1/2" - Docol
10	Registro de gaveta DocolBase 3/4" - Docol
8	Registro de pressão DocolBase 3/4" - Docol

Documento assinado digitalmente
 JOSE MATEUS LACERDA NAVEZ
 CPF: 016.162.941/0001-49
 Verifique em: https://brasil.gov.br

PROJETO				
PROJETO HIDROSSANITÁRIO				
OBRA				
E.M.E.I Doroteu dos Santos Passos				
ENDEREÇO				
Rua Projetada, Quadra R. S/N				
RESPONSÁVEL TÉCNICO			CLIENTE	
Matheus Lacenda			Pretelura Municipal de Marizópolis	
CREA: 161915610-5			CPF: 016.162.941/0001-49	
CONTEUDO				
QT				
DATA	ESCALA	DESENHO	REVISÃO	FOLHA
OUTUBRO/2023	INDICADA	Matheus Lacenda		QT

NOTAS GERAIS

1. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT para Saneamento Básico.
2. As tubulações em PVC não são atóxicas. Devem ser instaladas sempre em 30°.
3. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
4. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
5. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
6. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
7. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
8. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
9. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
10. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
11. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
12. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
13. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
14. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
15. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
16. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
17. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
18. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
19. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
20. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
21. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.
22. As tubulações devem ser instaladas com o sentido de escoamento correto, de acordo com o projeto.

LEGENDA PONTOS HIDRAULICOS

TIPO DE UNIDADE	ABREVIAÇÃO
BANHO SANITÁRIO LIMPEZA RECEPÇÃO	BS
LAVABO	LV
W.C. MASCULINO	WC/M
W.C. FEMININO	WC/F
COZINHA	COZ
PNE	PNE
TANQUE	TAN
RESERVOIRIO DE PRESSÃO	RP
RESERVOIRIO DE RESERVA	RR
RESERVOIRIO DE RESERVA SOB VÁCUO	RRV
CAIXA D'ÁGUA	CA
RAIO DE CURVATURA	RC

LEGENDA DE TUBOS

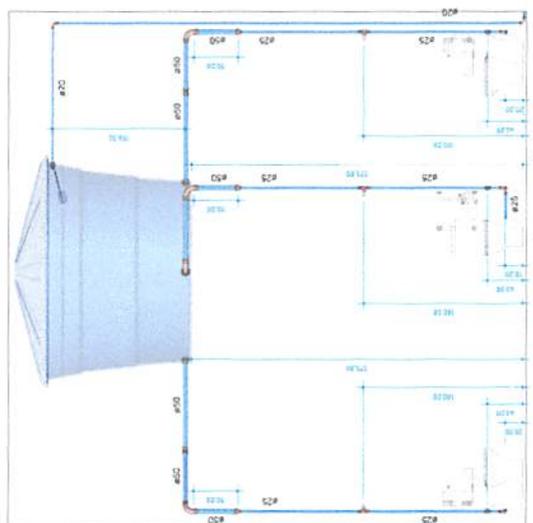
- ÁGUA FRIA
- ÁGUA QUENTE
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA PLUIA

INDICAÇÃO

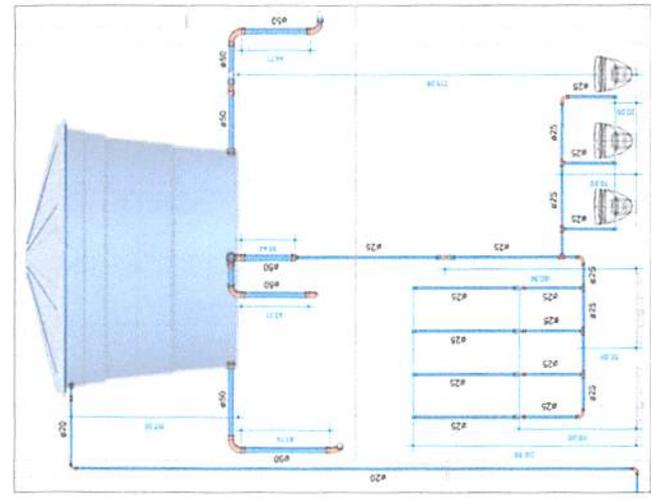
- 1" - 1" - 1" - 1"
- 1" - 1" - 1" - 1"
- 1" - 1" - 1" - 1"
- 1" - 1" - 1" - 1"



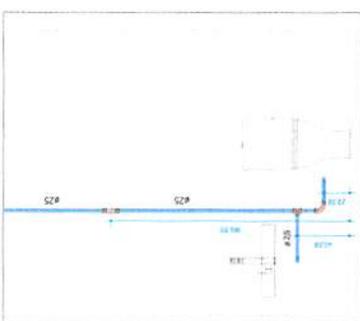
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
E-AME | Dono do Santos Passos
 Rua Federal, Quarta 8, 54
 CEP: 15115-003
 Fone: (15) 3315-1515
 E-mail: contato@e-ame.com.br
 CNPJ: 07.040.802/0001-00



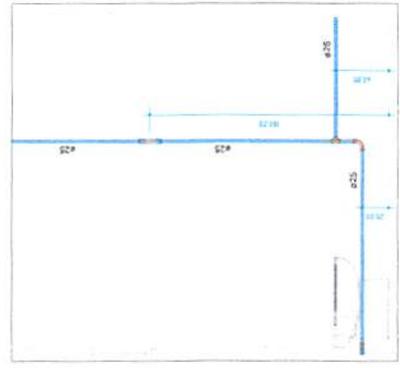
4 ELEV HID - BANHEIROS / CX. D'ÁGUA
1:30



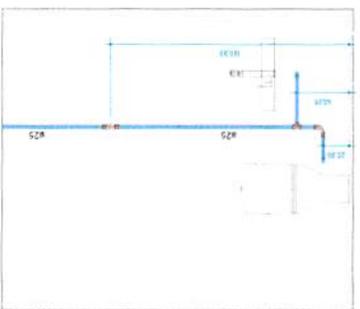
11 ELEV HID - WC. FEMININO 2 / CX. D'ÁGUA
1:25



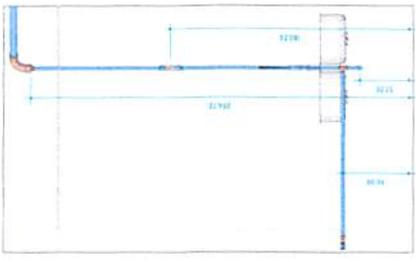
3 ELEV HID - WC. MASCULINO
1:20



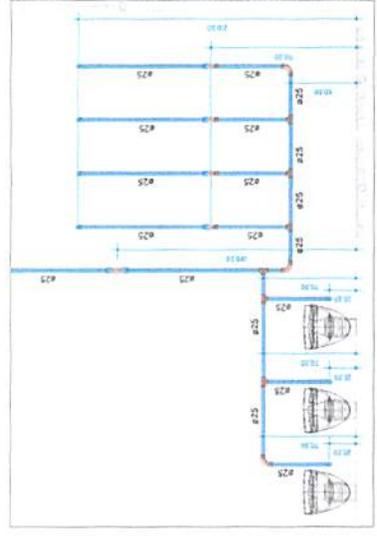
7 ELEV HID - WC. PNE 2
1:20



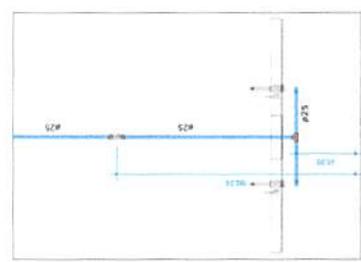
2 ELEV HID - WC. FEMININO
1:20



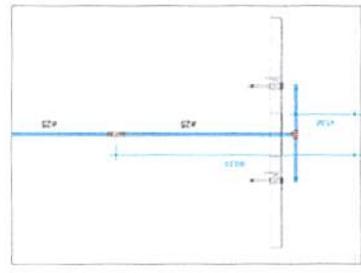
6 ELEV HID - COZINHA
1:20



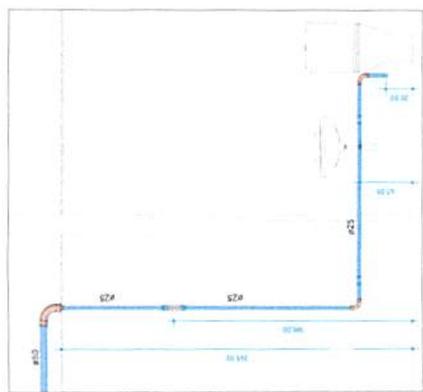
10 ELEV HID - WC. MASCULINO 2
1:20



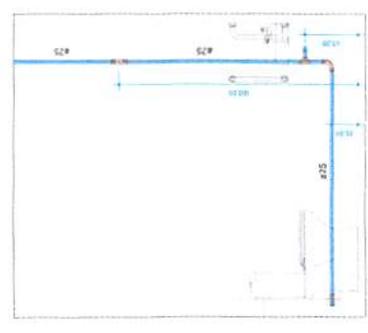
9 ELEV HID - WC. MASC 2
1:20



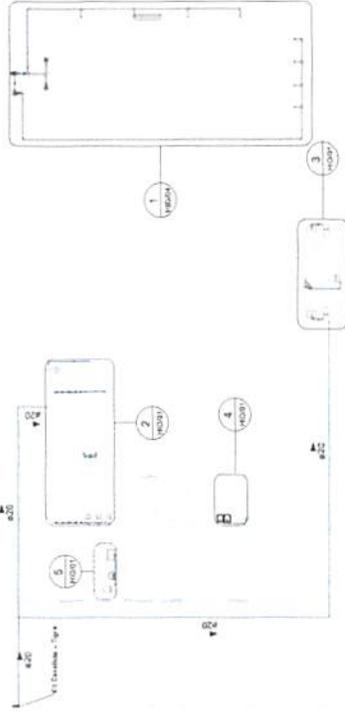
8 ELEV HID - WC. FEM 2
1:20



1 ELEV HID - LAVABO
1:20



5 ELEV HID - WC. PNE
1:20



1 PLANTA DE HIDRÁULICA - TÉRREO

1:150

NOTAS GERAIS

1. As cotas devem ser verificadas no local antes de iniciar as obras.
2. As dimensões de 100 mm para diâmetro devem ser mantidas sempre de 100 mm.
3. As tubulações horizontais de distribuição devem ser instaladas em uma única linha.
4. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
5. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
6. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
7. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
8. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
9. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
10. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
11. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
12. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
13. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
14. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
15. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
16. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
17. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
18. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
19. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
20. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
21. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.
22. Sempre que houver alteração de direção, deve-se utilizar cotas e indicações de nível.

LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS

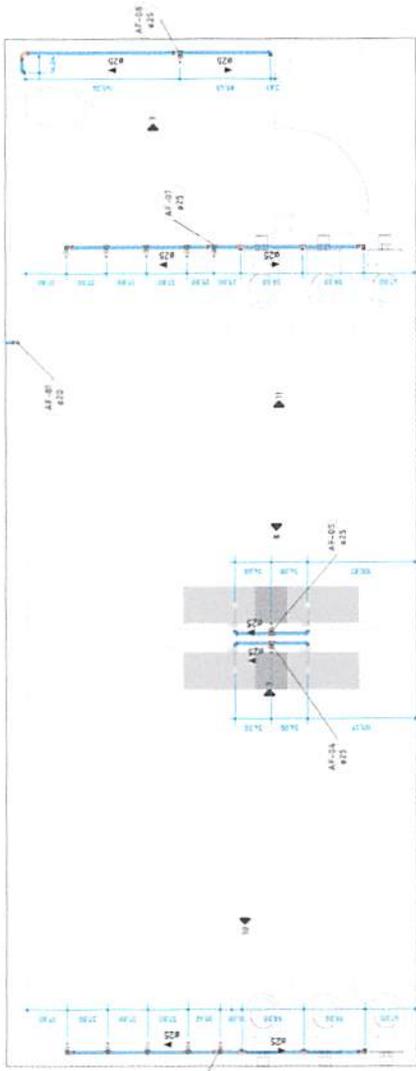
LEGENDA	ABREVIAÇÃO
PIED DE UNIDADES	ES
ELVA SIFONADA COM CAIXA SIFONADA	SV
LAVABO	ML
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS	MLL
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS	MLL
COZINHA (SINK)	CA
PIED	PI
UNIDADE	U
RESERV. DE PRESSÃO	RP
RESERV. DE ÁGUA	RA
RESERV. DE ÁGUA DEB. BANCADA	RB
CAIXA D'ÁGUA	CA
RES. DEB. ÚNICA	RU

LEGENDA DE TUBOS

ABRIL PLÁSTICO	ABRIL PLÁSTICO
100x100x100	100x100x100
100x100x100	100x100x100
100x100x100	100x100x100

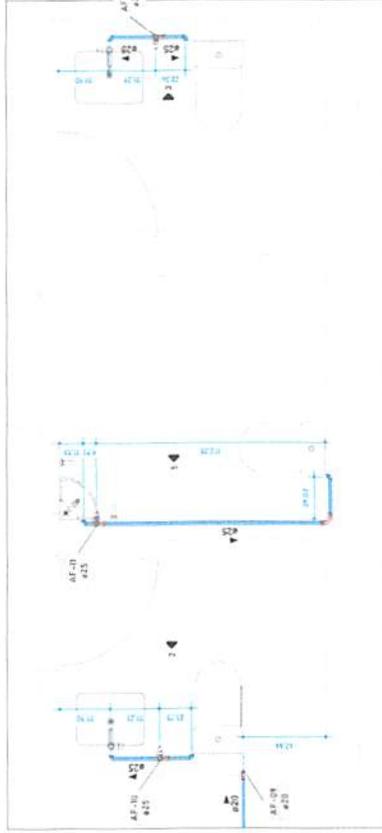
INDICAÇÃO

ABRIL PLÁSTICO	ABRIL PLÁSTICO
VENTILADO	VENTILADO
ABRIL PLÁSTICO	ABRIL PLÁSTICO



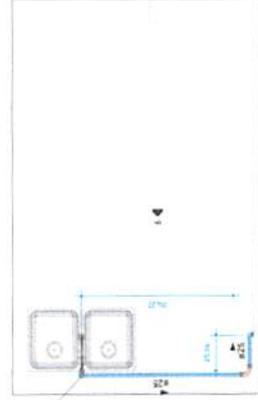
2 DETALHE - BANHEIROS

1:25



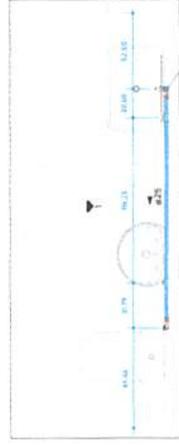
3 DETALHE - BANHEIROS 2

1:20



4 DETALHE - COZINHA

1:20



5 DETALHE - LAVABO

1:20

PROJETO HIDROSSANITÁRIO



E.M.E.J. Engenharia e Manutenção S.A.

Rua Pinheiro, Quadra B, 514

CEP: 01.613-541/0001-40

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

NOTAS DEBATES

1. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
2. Utilizar sempre o "Tubo em Perfil" sempre que for necessário utilizar o PC.
3. Utilizar sempre o "Tubo em Perfil" sempre que for necessário utilizar o PC.
4. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
5. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
6. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
7. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
8. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
9. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
10. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
11. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
12. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
13. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
14. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
15. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
16. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
17. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
18. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
19. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
20. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.
21. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas ABNT NBR 12216 e NBR 12217.

LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS

PEÇA DE UTILIZADA	ABREVIATURA
ELVA SANITÁRIA COM GAVIÃO/COLETA	ES
SAQUINHO	LS
REGISTRO DE LAVAR PIA/S	ML
REGISTRO DE LAVAR LOUÇAS	EM
TRIPICORPO (DUCHAS)	PM
PIA	PI
TANQUE	TO
REGISTRO DE MANGUEIRA	MP
REGISTRO DE BANHEIRA	BE
REGISTRO DE BANHEIRO	BB
CAIXA D'ÁGUA	CA
RAIO SENO LINHA	RS
RAIO SENO LINHA	RS

LEGENDA DE TUBOS

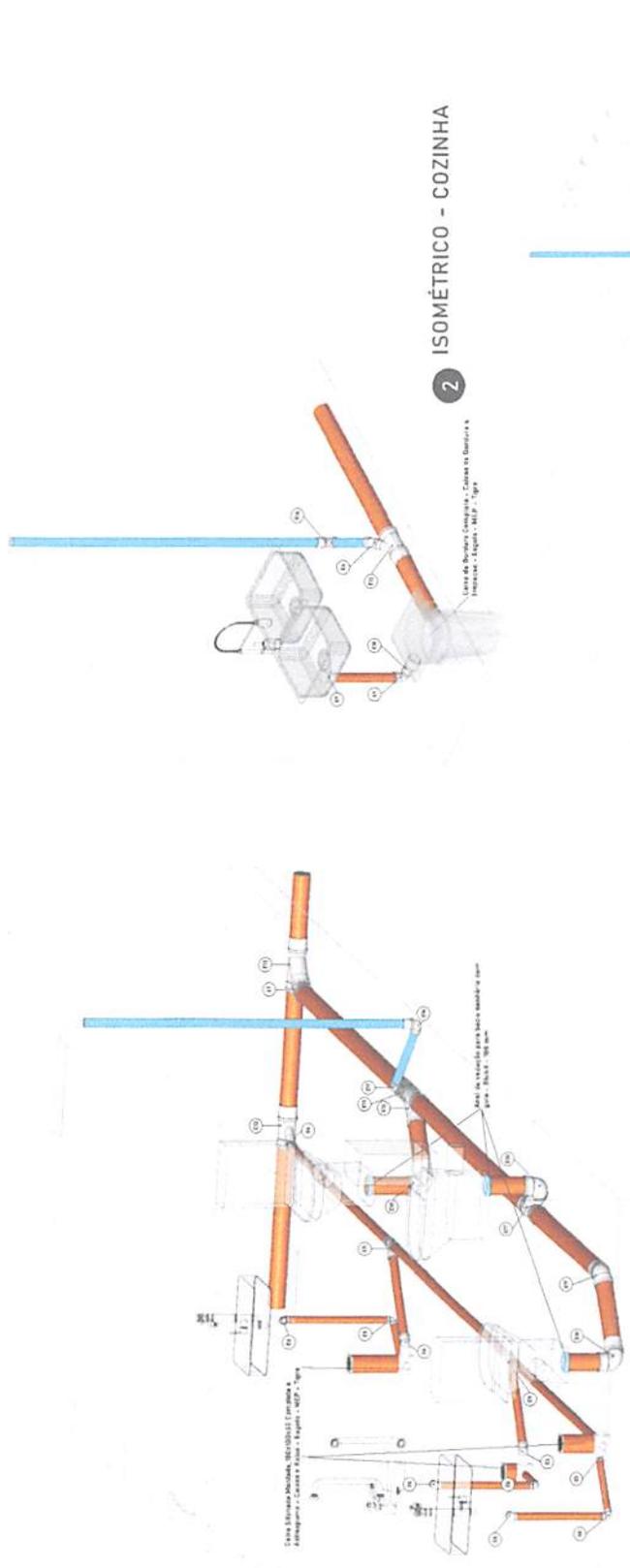
- Água Fria
- Água Quente
- Ventilação
- Água Fria

INDICAÇÃO

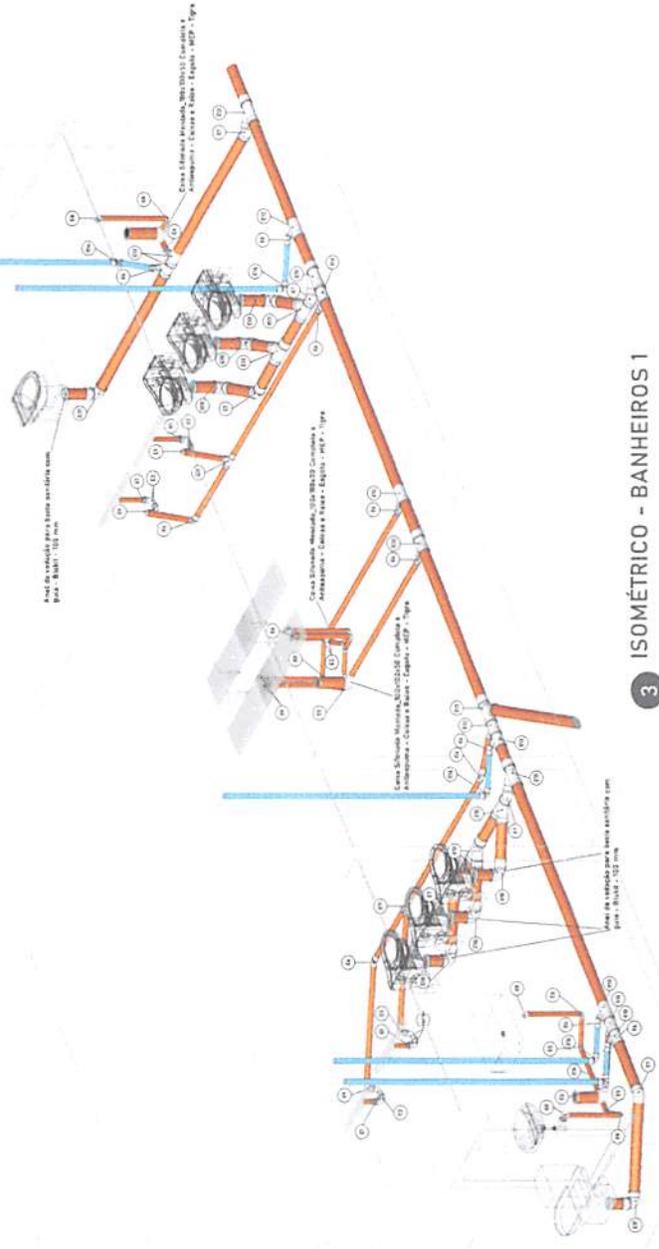
- REG. FUMOS
- REG. FUMOS
- REG. FUMOS
- REG. FUMOS



2 ISOMÉTRICO - COZINHA

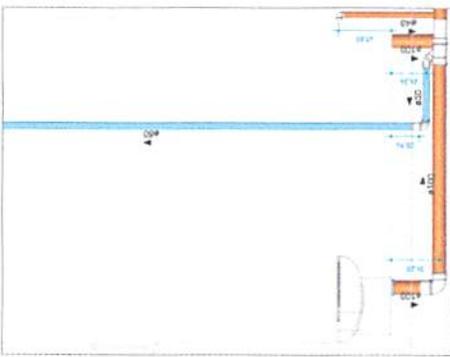


1 ISOMÉTRICO - BANHEIROS 2

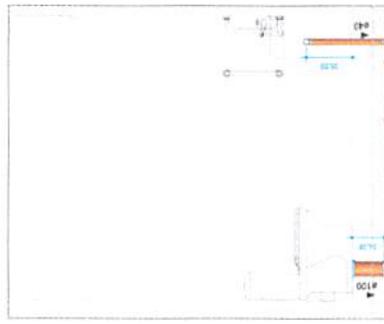


3 ISOMÉTRICO - BANHEIROS 1

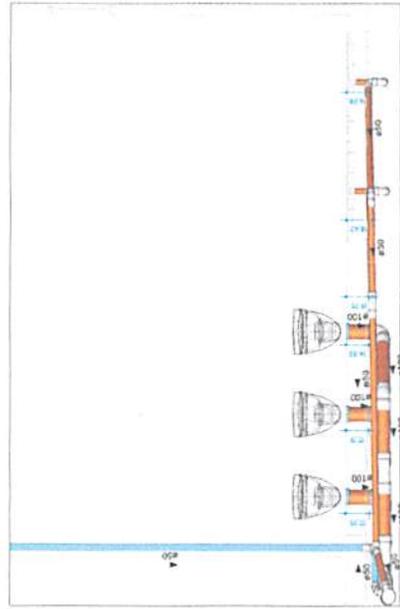




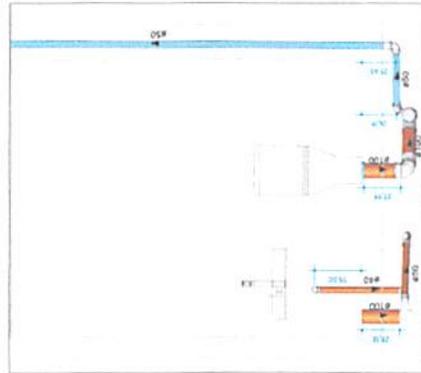
1 ELEV. ESG - WC. PNE 2
1:20



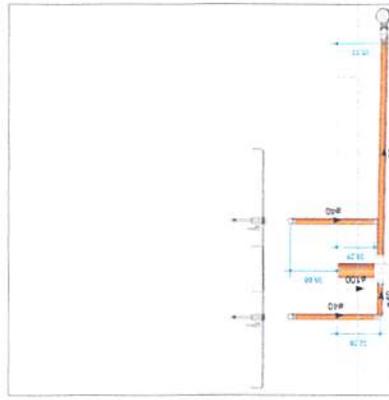
2 ELEV. ESG - WC. PNE
1:20



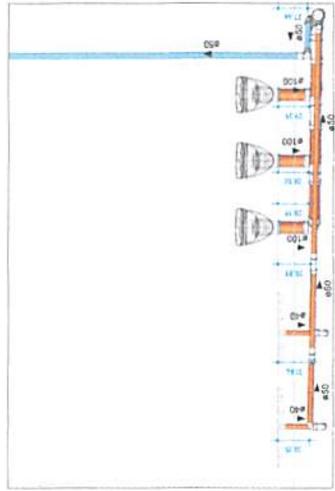
3 ELEV. ESG - WC. MASCULINO 2
1:20



4 ELEV. ESG - WC. MASCULINO
1:20



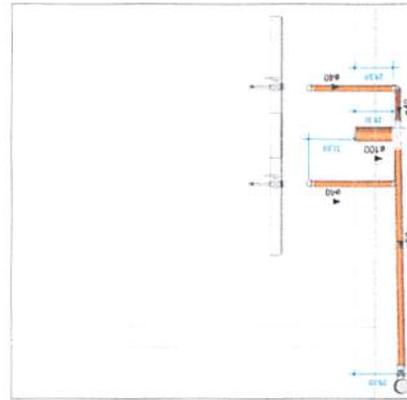
5 ELEV. ESG - WC. MASC 2
1:20



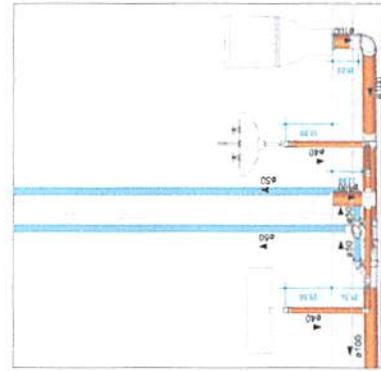
6 ELEV. ESG - WC. FEMININO 2 / CX. D'ÁGUA
1:25



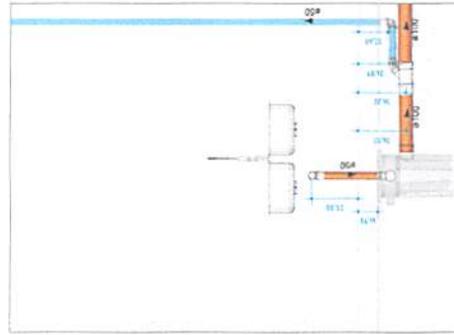
7 ELEV. ESG - WC. FEMININO
1:20



8 ELEV. ESG - WC. FEM 2
1:20



9 ELEV. ESG - LAVABO
1:20



10 ELEV. ESG - COZINHA
1:20

NOTAS GERAIS

1. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
2. Os materiais devem ser aprovados pelo fabricante e apresentados em nota fiscal.
3. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
4. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
5. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
6. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
7. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
8. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
9. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
10. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
11. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
12. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
13. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
14. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
15. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
16. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
17. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
18. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
19. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
20. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
21. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.
22. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 8400 e NBR 8401.

LEGENDA PONTOS HIDRAULICOS.

REDA DE UTILIZAÇÃO	ABREVIATURA
REDA SANITÁRIA COM CAIXA D'ÁGUA	RS
LABORATORIO	LS
MOVIDORA DE LIXEIRA	ML
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS	ML
CANALIZADO (GÁS)	GN
PIA	PI
TANQUE	TQ
REDE DE PRESSÃO	RP
REDE DE BARRIA	RB
REDE DE SANGRIA COM BOMBONA	RS
CAIXA D'ÁGUA	CS
RAIO DE 200MM	R200

LEGENDA DE TUBOS

	TUBO PVC 110x110
	TUBO PVC 75x75
	TUBO PVC 50x50

INDICAÇÃO

	ÁGUA POTÁVEL
	ÁGUA SANITÁRIA
	ÁGUA FRIA

PROJETO HIGIENIZANTE

EMPRESA: EMI E Doroteu dos Santos Passos
Rua Fátima, Quadra B, S/N

CALIBRE: Prefeitura Municipal de Maranhão
Projeto 01/E12/0001-00

PLANTA DE ELEV. ESG

ESCALA: 1:20

PROFESSOR: RESCINDO

PROFESSOR: RESCINDO

PROFESSOR: RESCINDO

PROFESSOR: RESCINDO

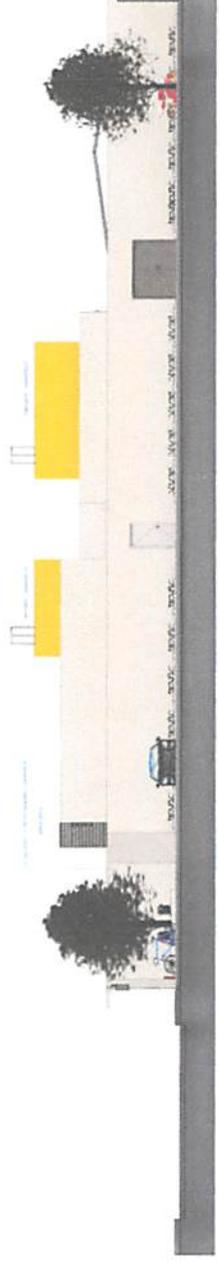
PROFESSOR: RESCINDO

PROFESSOR: RESCINDO

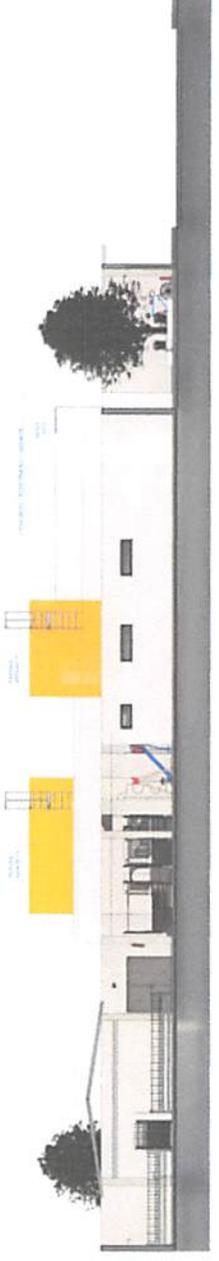


EMEI Doroteu dos Santos Passos

FACHADA FRONTAL
ESCALA: 1:100



FACHADA LATERAL ESQUERDA - ESTACIONAMENTO
ESCALA: 1:100



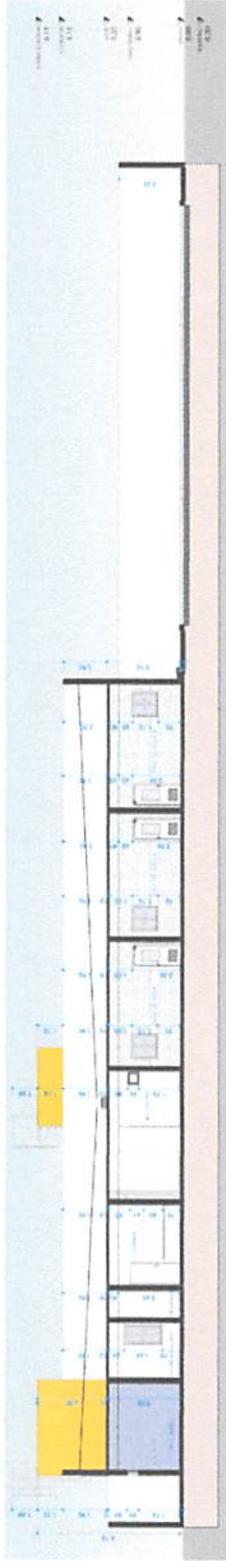
FACHADA LATERAL DIREITA
ESCALA: 1:100



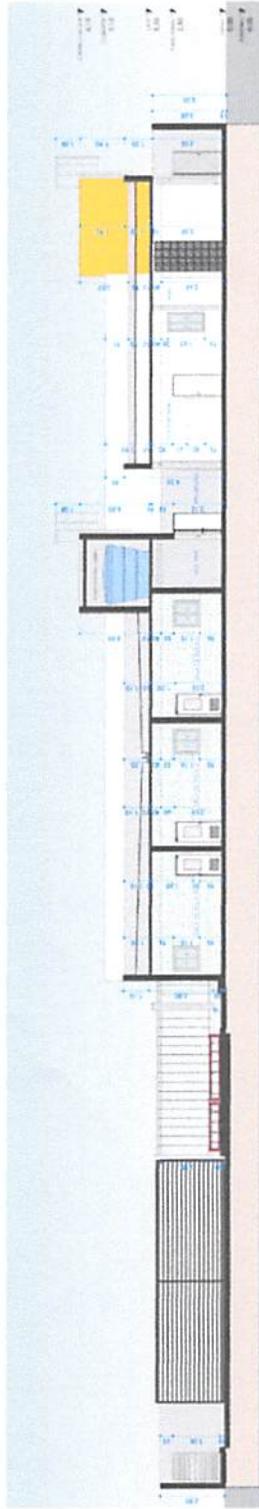
FACHADA POSTERIOR
ESCALA: 1:100



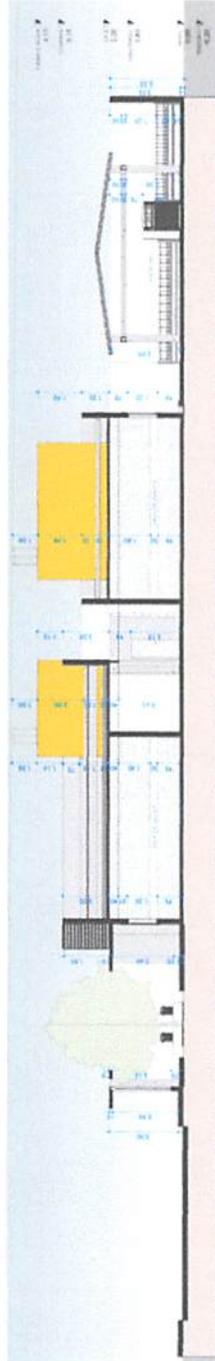
	PROJETO: EMEI Doroteu dos Santos Passos Cidade de São Paulo - SP Rua Projeção, Quadra R, S/N	ESCALA: 1:100
DATA DO TERMO: 27/12/2017	ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 1463,82 m²	
TAXA DE OCUPAÇÃO: 39,88 %	ÁREA PERMITEIDA: 577,74 m²	
CONTÉÚDO: EDIFICAÇÃO		
PROJETO ARQUITETÔNICO ESCOLAR		
ENGENHEIRO: MATHIEUS LACERDA		
CREA: 18191561/5		
		N.º DA FOLHA: 05 / 05



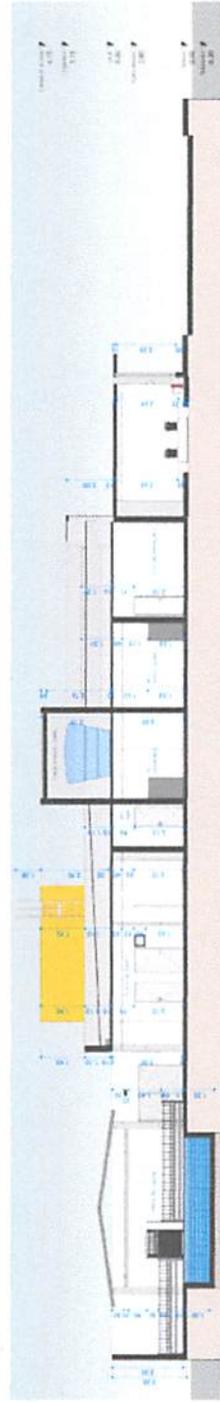
CORTE 1
ESCALA: 1:100



CORTE 2
ESCALA: 1:100



CORTE 3
ESCALA: 1:100



CORTE 4
ESCALA: 1:100

goubi
ARQUITETURA
PROJETO ARQUITETÔNICO E DE INTERIORES



PROJETO
EMEI Doroteu dos Santos Passos

Rua Proprieta, Quadra R, S/N

DATA OUTUBRO 2023 ESCALA: 1:100

ÁREA DO TERRENO 2.212,00 M² ÁREA CONSTRUIDA 148,82 M²

ÁREA DE OCUPAÇÃO 19,88 M² ÁREA PERIMETRAL 17,77 M²

CONTÍDUO PLANTA DE CORTE

PROJETO ARQUITETÔNICO ESCOLAR

PROF. MATHIEUS LACERDA

CREA: 181915610-5

N.º DA PRONTO

04 / 05



PROJETO: EMEI Dreyfus, 033 Santos Passos
ESCRITÓRIO: ARQUITETO MATHÉUS LACERDA
Rua Projeteira, Quadra R, S/N

DATA: OUTUBRO/2023 ESCALA: 1/100

ÁREA DO TERMINO: 2712,00 M² ÁREA CONSTRUIDA: 1623,58 M²

TAXA DE OCUPAÇÃO: 59,88 % ÁREA PERMITEIDA: 3137,00 M²

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - TERREÇO COM LAYOUT

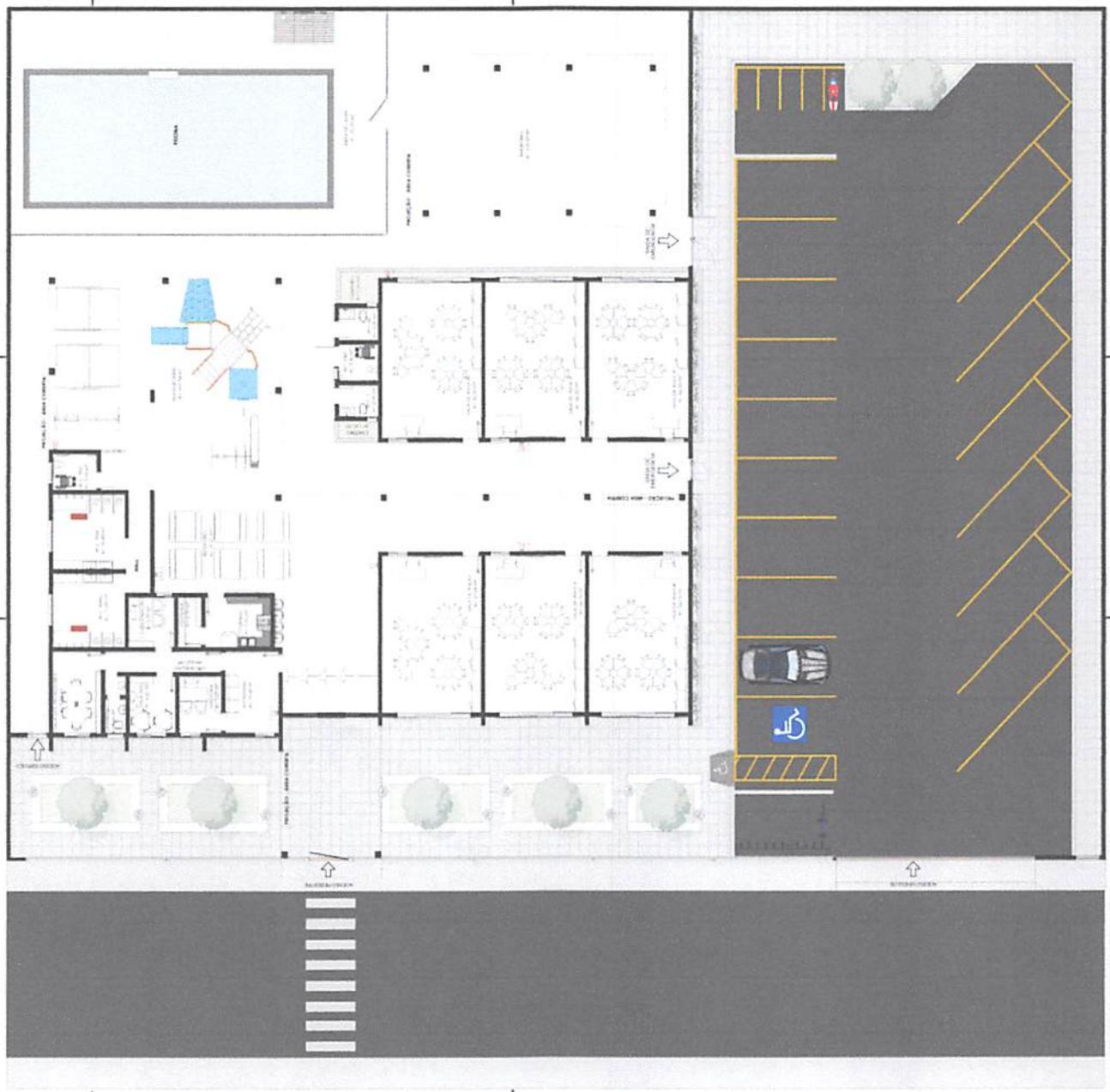
PROJETO ARQUITETÔNICO ESCOLAR

PROFESSOR: MATHÉUS LACERDA

CRM: 161915610-5

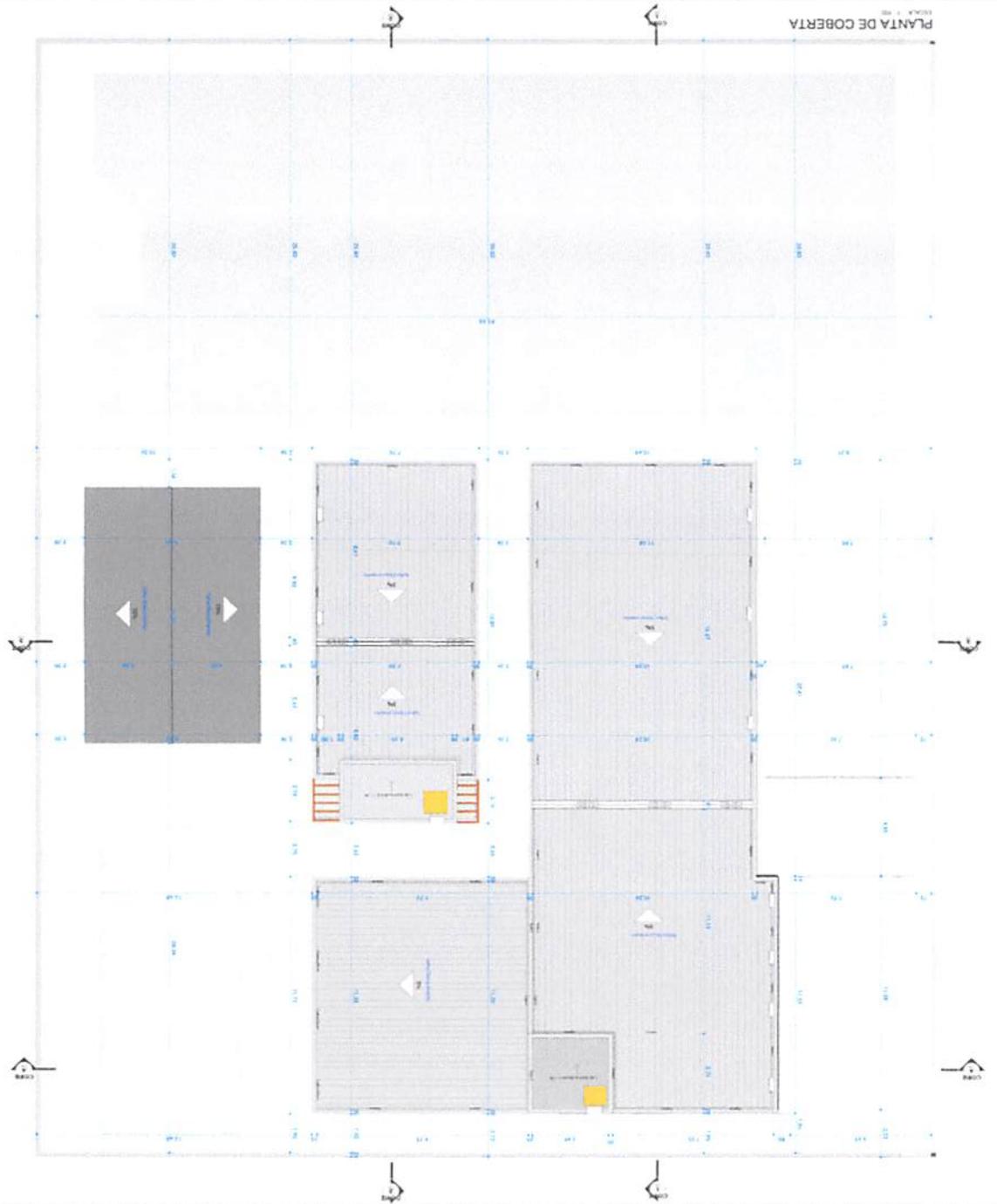
N. DA FOLHA

02 / 05

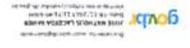


PLANTA BAIXA - TERREÇO COM LAYOUT
ESCALA: 1/100

PLANTA DE COBERTA



PLANTA DE LOCAÇÃO



PROJETO: EMEI Doutor dos Santos Passos
 Endereço: Rua Prosperidade, Quadra R. S/N
 DATA: OUTUBRO/2023 ESCALA: 1:100

ÁREA DO TERRENO: 2.712,00 m ²	ÁREA DE OCUPAÇÃO: 393,30 m ²
CONTÍDUO: MANTA DE COBERTA E LOCAÇÃO	
PROJETO: AMPLIÇÃO ESCOLA	
PROFESSOR: MATEUS LACERDA	
N.º DA FOLHA: 01 / 05	
COTA: 161915610-5	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230571440

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSÉ MATHEUS LACERDA XAVIER

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1619156105

Registro: 11228012020PB

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Marizópolis

CPF/CNPJ: 01.612.941/0001-49

RUA JOAO VICENTE DE ALMEIDA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MARIZÓPOLIS

UF: PB

CEP: 58819000

Contrato: 00322/2023-CPL

Celebrado em: 21/09/2023

Valor: R\$ 13.795,58

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

LOTEAMENTO RUA PROJETADA, QUADRA R

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: LOTEAMENTO

Cidade: MARIZÓPOLIS

UF: PB

CEP: 58819000

Data de Início: 22/09/2023

Previsão de término: 25/10/2023

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: Prefeitura Municipal de Marizópolis

CPF/CNPJ: 01.612.941/0001-49

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

ANOTAÇÃO REFERENTE AO PROJETO E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DA E.M.E.I DOROTEU DOS SANTOS PASOS NO MUNICÍPIO DE MARIZÓPOLIS-PB.

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B3Z1B
Impresso em: 26/10/2023 às 09:16:59 por: , ip: 192.168.100.1





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230571440

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

Documento assinado digitalmente

AL



JOSE MATHEUS LACERDA XAVIER
Data: 26/10/2023 09:20:55-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSÉ MATHEUS LACERDA XAVIER - CPF: 101.995.734-41

_____ de _____ de _____
Local data

Prefeitura Municipal de Marizópolis - CNPJ: 01.612.941/0001-49

9. Informações

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

ASSINADO DIGITALMENTE

LUCAS GONCALVES BRAGA

A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
<http://serpro.gov.br/assinador-digital>



10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 26/10/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 4159428

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B3Z1B
Impresso em: 26/10/2023 às 09:16:59 por: , ip: 192.168.100.1

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:





Composições Analíticas com Preço Unitário
Construção da Escola EMEI Doroteu dos Santos Passos

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Paraíba
SBC - 09/2023 - Paraíba
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
SETOP - 04/2023 - Minas Gerais

B.D.I.
25,01%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,06
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,60
R	RISCOS	1,27
TOTAL		4,93

BENEFICIO		
S+G	GARANTIAS / SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,20
TOTAL		7,00

I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 25,01%

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

Documento assinado digitalmente

gov.br JOSE MATHEUS LACERDA XAVIER
Data: 08/11/2023 21:42:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Matheus Lacerda
CREA - PB: 161915610-5



Obra
Construção da Escola EMEI Doroteu dos Santos Passos

Bancos
SINAPI - 08/2023 -
Paraíba
SBC - 09/2023 - Paraíba
ORSE - 06/2023 -
Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,01%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%											
		54.803,42	54.803,42											
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	100,00%	90,00%	10,00%										
		11.487,25	10.347,53	1.149,73										
3	FUNDAÇÕES	100,00%	20,00%	40,00%	40,00%									
		126.233,30	25.246,66	50.493,32	50.493,32									
4	SUPERESTRUTURA	90,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
		432.524,60	43.252,46	43.252,46	43.252,46	86.504,92	86.504,92	86.504,92						
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	100,00%		12,00%	12,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
		64.173,80		7.700,86	7.700,86	12.834,76	12.834,76	12.834,76						
6	ESQUADRIAS	100,00%							50,00%	50,00%				
		47.713,70							23.856,85	23.856,85				
7	SISTEMAS DE COBERTURA	100,00%			30,00%	30,00%	40,00%							
		55.167,33			16.550,20	16.550,20	22.066,93							
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	50,00%		50,00%										
		34.832,80		17.416,40										
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	100,00%							25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		155.092,20							38.773,05	38.773,05	38.773,05	38.773,05		
10	SISTEMAS DE PISOS	100,00%					50,00%	50,00%						
		74.096,20					37.048,10	37.048,10						
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	100,00%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		30.786,69									7.696,67	7.696,67	7.696,67	7.696,67
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%									50,00%	50,00%		
		24.167,80									12.083,90	12.083,90		
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA E PLUVIAL	100,00%									50,00%	50,00%		
		31.184,36									15.592,18	15.592,18		
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	0,00%												
		16.837,12												
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	100,00%									25,00%	50,00%	25,00%	
		36.464,58									9.116,15	18.232,29	9.116,15	
16	SERVIÇOS FINAIS	100,00%												100,00%
		4.336,65												4.336,65
Porcentagem			11,14%	10,0%	9,83%	9,66%	13,21%	13,35%	6,08%	3,23%	6,94%	7,7%	1,4%	1,0%
Custo			133.650,07	120.012,76	117.996,84	115.889,88	158.454,71	160.244,63	72.897,71	38.773,05	83.261,95	92.378,09	16.812,82	12.033,32
Porcentagem Acumulado			11,14%	21,14%	30,97%	40,63%	53,84%	67,19%	73,27%	76,5%	83,44%	91,14%	92,54%	93,54%
Custo Acumulado			133.650,06	253.662,82	371.659,66	487.549,54	646.004,25	806.248,88	879.146,59	917.919,64	1.001.181,58	1.093.559,68	1.110.372,49	1.122.405,82

Documento assinado digitalmente
JOSE MATHIEUS LACERDA XAVIER
Data: 08/11/2023 21:44:20-0306
Verifique em <https://validar.ri.gov.br>

Mathheus Lacerda
CREA - PB: 161915610-5



Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	10,0 = Conforme medidas padrão: 2,00m*5,00m
1.2	TAPUME EM CHAPA COMPENSADO-REAPROVEITAMENTO 20 VEZES	M	418,0 = Perímetro conforme o projeto Arquitetônico: 418,00m
1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,0 = 1,00
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,0 = 1,00
1.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	2,52 = 2,52
1.7	AF 02/2016 Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almotoxantado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,0 = 1,00
1.8	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2.750,0 = Área conforme o projeto: 2.750,00m²
1.9	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	2.750,0 = Área conforme o projeto: 2.750,00m²
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	115,88 = Área conforme o projeto estrutural: 115,88m²
2.2	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	57,94 = Área conforme o projeto estrutural: 57,94m²
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	81,116 = Volume conforme o projeto estrutural: 81,116m³
3	FUNDAÇÕES		
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS		
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	57,94 = Área conforme o projeto estrutural: 57,94m²
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	54,42 = Área conforme o projeto estrutural: 54,42m²
3.1.3	ARMADÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	621,0 = Área conforme o projeto estrutural: 621,00Kg

3.1.4	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	26,47 = Volume conforme o projeto estrutural: 26,47m³
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES		
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	75,0 = Área conforme o projeto estrutural: 75,00m²
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	400,0 = Área conforme o projeto estrutural: 400,00m²
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 33,00kg
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 10,00kg
3.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	89,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 89,00kg
3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	516,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 516,00kg
3.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	150,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 150,00kg
3.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	236,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 236,00kg
3.2.9	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	30,0 = Volume conforme o projeto estrutural: 30,00m³
4	SUPERESTRUTURA		
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES		
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	419,0 = Área conforme o projeto estrutural: 419,00m²
4.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.478,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 1.478,00kg
4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	87,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 87,00kg
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	33,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 33,00kg
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	627,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 627,00kg
4.1.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	25,55 = Volume conforme o projeto estrutural: 25,55m³

4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	494,0 = Área conforme o projeto estrutural: 494,00m²		
4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	203,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 203,00kg		
4.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.045,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 1.045,00kg		
4.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	405,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 405,00kg		
4.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 65,00kg		
4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	407,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 407,00kg		
4.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	179,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 179,00kg		
4.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	m²	32,27 = Volume conforme o projeto estrutural: 32,27m³		
4.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015				
4.3.1	CONCRETO ARMADO - PISCINA				
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	59,7 = Área conforme o projeto estrutural: 59,70m²		
4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.321,93 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 3.321,93kg		
4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	541,68 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 541,68kg		
4.3.4	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	43,6 = Volume conforme o projeto estrutural: 43,60m³		
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE				
4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	566,0 = Área conforme o projeto estrutural: 566,00m²		
4.4.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	280,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 280,00kg		

4.4.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 229,00kg
4.4.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.119,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 3.119,00kg
4.4.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	434,0 = Peso obtido através do projeto Estrutural: 434,00kg
4.4.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	57,45 = Volume conforme o projeto estrutural: 57,45m³
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	620,0 = Área conforme o projeto Arquitetônico: 620,00m²
5.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	300,0 = Perímetro conforme o projeto Arquitetônico: 300,00m
6	ESQUADRIAS		
6.1	PORTAS		
6.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 2,00
6.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 9,00
6.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 6,00
6.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 1,00
6.1.5	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	2,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 2,00
6.1.6	Fornecimento e instalação de Porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 90x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742, classe P-90, chapa de aço, tendo marcos, inclusive tres pares de dobradicas com mola, exclusive pintura	und	1,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 1,00

6.1.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (120X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (	un	1,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 1,00
6.1.8	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (140X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (	un	1,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 1,00
6.2	JANELAS		
6.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	20,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 20,00m²
6.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	6,6 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 6,60m²
6.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	3,2 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 3,20m²
6.2.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	4,8 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 4,8m²
6.2.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	2,08 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 2,08m²
6.2.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,96 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 0,96m²
6.2.7	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	4,81 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 4,81m²
6.2.8	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,75 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 0,75m²
6.2.9	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,4 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 0,40m²
6.2.10	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 1,00m²
6.2.11	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,9 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 0,90m²

7	SISTEMAS DE COBERTURA	7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOCÁUSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	538,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 538,00m²
		7.2	AF 07/2019 Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso, Rev 02	m²	538,0 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 538,00m²
		7.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	42,0 = Comprimento conforme projeto Arquitetônico: 42,00m
		7.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	35,0 = Comprimento conforme projeto Arquitetônico: 35,00m
		7.5	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	104,0 = Perímetro conforme projeto Arquitetônico: 104,00m
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2	m²	400,0 = Área conforme projeto Arquitetônico e Estrutural: 400,00m²
		8.1	DEMAIOS AF 06/2018	m²	211,5 = Quantidade conforme projeto Arquitetônico: 211,50m²
		8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM, AF_06/2018	m²	
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	1.500,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 1.500,00m²
		9.1.1	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO MANUSALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TAIASCAS AF 06/2014	m²	900,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 900,00m²
		9.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM, MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TAIASCAS AF 06/2014	m²	800,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 800,00m²
		9.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	344,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 344,00m²
		9.1.5	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, sob laje ou sob cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte, instalado	m²	495,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 495,00m²
		9.1.6		m²	
10	SISTEMAS DE PISOS	10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²	620,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 620,00m²

10.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.	m²	620,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 620,00m²
10.1.3	AF_07/2021 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	620,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 620,00m²
11	PINTURAS E ACABAMENTOS		
11.1	EDIFICAÇÃO		
11.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	957,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 957,00m²
11.1.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	957,0 = Área conforme projeto Arquitetônico: 957,00m²
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO		
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 64,00m
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 55,00m
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	37,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 37,00m
12.1.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.1.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 7,00
12.1.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	18,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 18,00
12.1.7	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 4,00
12.1.8	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 5,00
12.1.9	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.1.10	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 6,00

12.1.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 6,00
12.1.12	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 15,00
12.1.13	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 21,00
12.1.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.1.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.1.16	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	29,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 29,00
12.1.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.1.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.1.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 19,00
12.1.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.1.21	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.2	ACESSÓRIOS		
12.2.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 10,00
12.2.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 8,00
12.2.2	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.2.3	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.3	TUBULAÇÕES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - PISCINA		
12.3.1	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	43,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 43,00

12.3.2	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 3,00
12.3.3	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	9,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 9,00
12.3.4	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	4,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 4,00
12.3.5	TÊ NORMAL, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	6,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 6,00
12.3.6	TÊ NORMAL, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.3.8	DISPOSITIVO ESGUICHO RETORNO PARA PISCINAS	UN	8,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 8,00
12.3.9	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1.50m, PADRÃO CAGECE	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
12.3.10	Conjunto motor-bomba (centrifuga) com pré-filtro, autoescorvante, potência de 1,5 cv.	un	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.3.11	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 3,00
12.3.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
12.3.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 2,00
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA E PLUVIAL		
13.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 10,00m
13.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	60,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 60,00m
13.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	140,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 140,00m
13.4	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 4,00
13.5	CURVA CURTA 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	UN	8,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 8,00
13.6	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	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
13.7	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	UN	10,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 10,00

13.8	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	UN	18,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 18,00
13.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 13,00
13.10	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	UN	20,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 20,00
13.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 13,00
13.12	JOELHO 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	UN	19,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 19,00
13.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 4,00
13.14	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 14,00
13.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 12,00
13.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 17,00
13.17	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	46,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 46,00
13.18	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
13.19	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 7,00
13.20	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 7,00
13.21	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA PVC ENTRADA 50MM SAIDA 100MM	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
13.22	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	un	4,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 4,00

13.23	1,00	UN	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES), AF_12/2020_PA	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
13.24	1,00	UN	SUMIDURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES), AF_12/2020_PA	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
13.25	1,00	un	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 100 pessoas (v=5290 litros)	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 1,00
13.26	11,00	un	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	11,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Hidrossanitário: 11,00
14	11,00	UN	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	11,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 11,00
14.1	3,00	UN	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 3,00
14.2	2,00	UN	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 2,00
14.3	7,00	UN	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	7,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 7,00
14.4	11,00	UN	Chuveiro cromado	11,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 11,00
14.5	11,00	UN	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	11,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 11,00
14.6	1,00	UN	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 1,00
14.7	10,00	UN	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	10,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 10,00
14.8	6,00	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 6,00
14.9	2,00	UN	ESCADA MARINHEIRO FERRO D= 3/4" C/ GUARDA CORPO	2,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Arquitetônico: 2,00
15			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	
15.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	
15.1.1	1,00	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico: 1,00
15.1.2	1,00	UN	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico: 1,00
15.2			DISJUNTORES	
15.2.1	1,00	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico: 1,00

15.2.2	19,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	19,00	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 10/2020
15.2.3	5,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	5,00	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 10/2020
15.2.4	2,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	2,00	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 10/2020
15.2.5	1,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	1,00	UN	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 10/2020
15.2.6	1,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	1,00	UN	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENÇÃO - DPS
15.3					ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS
15.3.1	785,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	785,00	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRIGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.3.2	175,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	175,00	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSÇÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.3.3	105,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	105,00	UN	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.3.4	34,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	34,00	UN	CAIXA OTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.3.5	19,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	19,00	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSÇÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.3.6	38,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	38,00	UN	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSÇÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.4					CABOS E FIOS (CONDUTORES)
15.4.1	1.180,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	1.180,00	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.4.2	1.355,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	1.355,00	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.4.3	15,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	15,00	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.5					ILUMINAÇÃO E TOMADAS
15.5.1	18,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	18,00	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.5.2	26,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	26,00	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.5.3	21,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	21,00	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023
15.5.4	1,00	= Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico:	1,00	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNCEIMENTO E INSTALÇÃO, AF 03/2023

15.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico: 1,00
15.5.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico: 11,00
15.5.7	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	17,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico/Arquitetônico: 17,00
15.5.8	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	17,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico/Arquitetônico: 17,00
15.5.9	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	22,0 = Quantidade conforme apresentado no Projeto Elétrico/Arquitetônico: 22,00
16	SERVIÇOS FINAIS		
16.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	m²	1.000,0 = Quantidade conforme Projeto Arquitetônico: 1.000,00m²
16.2	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,0 = 1,00
16.3	Extintor de agua pressurizada, capacidade 10 L, tempo de descarga 80s, alcance do jato 8m, instalado	un	1,0 = 1,00
16.4	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	un	1,0 = 1,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

960.014,37

239.897,43

1.199.911,80

Documento assinado digitalmente
 JOSE MATEUS LACERDA XAVIER
 Data: 08/11/2023 11:44:20-0300
 Verifique em: https://validar.it.gov.br

Matheus Lacerda
 CREA - PB: 161915610-5



Obra
Construção da Escola EMEI Doroteu dos Santos Passos

Bancos
 SINAPI - 08/2023 - Paraíba
 SBC - 09/2023 - Paraíba
 ORSE - 06/2023 - Sergipe
 SEDOP - 05/2023 - Pará
 SEINFRA - 027 - Ceará
 SETOP - 04/2023 - Minas Gerais

B.D.I.
 25,01%

Encargos Sociais
 Desonerado: embutido nos
 preços unitário dos insumos de
 mão de obra, de acordo com as
 bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1								54.803,42
SERVIÇOS PRELIMINARES								
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	310,63	310,63	
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	22,12	11,06	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	20,36	7,59	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	16,32	18,25	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	7,18	23,03	
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	38,70	0,43	
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
			MO sem LS =>	23,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,20
			Valor do BDI =>	77,68			Valor com BDI =>	388,31
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	3.883,10
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020026 SBC	TAPUME EM CHAPA COMPENSADO-REAPROVEITAMENTO 20 VEZES	PREPARACAO DO TERRENO	M	1,0000000	10,28	10,28	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	20,36	3,29	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	21,68	0,52	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	16,32	0,39	
Insumo	000300 SBC	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	Material	KG	0,6000000	1,19	0,71	
Insumo	001350 SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,1270000	8,68	1,10	
Insumo	001420 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x21 COM CABECA	Material	KG	0,0950000	21,92	2,08	

Insumo	006473 SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	0,0550000	39,46	2,17	
Insumo	018096 SBC	LIXA PARA MASSA 150	Material	UN	0,0150000	1,40	0,02	
			MO sem LS =>	3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
			Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	12,85
					Quant. =>	418,0000000	Preço Total =>	5.371,30

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.308,20	1.308,20	
Insumo	I0125 SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	49,69	49,69	
Insumo	I0355 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	5,69	341,40	
Insumo	I0840 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	Material	UN	4,0000000	5,50	22,00	
Insumo	I0952 SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	3,07	6,14	
Insumo	I1070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	6,0000000	5,46	32,76	
Insumo	I1406 SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,22	2,44	
Insumo	I2352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	37,40	37,40	
Insumo	I2383 SEINFRA	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	40,51	40,51	
Insumo	I2405 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	503,46	503,46	
Insumo	I2413 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	272,40	272,40	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	327,18			Valor com BDI =>	1.635,38
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.635,38

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1622 SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	2.786,42	2.786,42
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	16,77	67,08
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0189000	67,50	1,27
Insumo	I0177 SEINFRA	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	555,66	555,66
Insumo	I0409 SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	297,91	297,91
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	20,77	166,16
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25,0000000	12,61	315,25

Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1,0000000	15,54	15,54	
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	8,0000000	10,01	80,08	
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	30,0000000	0,58	17,40	
Insumo	I2161 SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5,0000000	12,00	60,00	
Insumo	I2167 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	30,0000000	22,66	679,80	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,0000000	20,32	162,56	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	20,77	166,16	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1200000	15,55	126,26	
Insumo	I2943 SEINFRA	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	Material	UN	1,0000000	75,29	75,29	
			MO sem LS =>	688,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	688,22
			Valor do BDI =>	696,88			Valor com BDI =>	3.483,30
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.483,30		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.5	93212 SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	883,59	883,59
Composição	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	105,85	7,36
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0286000	862,71	24,67
Composição Auxiliar	101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	96,17	1,67
Composição Auxiliar	101891 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1044000	25,09	2,61
Composição Auxiliar	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,4675000	72,15	33,73
Composição Auxiliar	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	501,80	26,19
Composição Auxiliar	86943 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	256,41	13,38

Composição Auxiliar	87548 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	22,74	4,30
Composição Auxiliar	87777 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	47,05	7,90
Composição Auxiliar	87885 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	8,96	6,88
Composição Auxiliar	87903 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	10,73	1,80
Composição Auxiliar	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	8,69	21,24
Composição Auxiliar	89171 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	54,78	25,35
Composição Auxiliar	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	32,59	25,02
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	17,09	1,18
Composição Auxiliar	89711 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE 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	0,1631000	17,64	2,87
Composição Auxiliar	89712 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE 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	0,2235000	23,18	5,18
Composição Auxiliar	89714 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE 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	0,0470000	32,26	1,51
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	0,1740000	8,13	1,41
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	0,0174000	13,13	0,22

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	0,0522000	40,58	2,11
Composição Auxiliar	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 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	0,0174000	21,92	0,38
Composição Auxiliar	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	115,87	20,16
Composição Auxiliar	89970 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	44,20	3,07
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	10,06	0,72
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	0,0722000	10,46	0,75
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	352,79	12,27
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	2,78	1,28
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	0,1827000	1,40	0,25
Composição Auxiliar	91305 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	91,71	4,78
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	7,93	2,62
Composição Auxiliar	91863 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	9,43	1,23
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	10,10	1,58
Composição Auxiliar	91871 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	11,61	0,30

Composição Auxiliar	91875 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	5,73	0,19
Composição Auxiliar	91882 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,19	0,25
Composição Auxiliar	91890 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	9,07	0,15
Composição Auxiliar	91911 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	11,55	0,80
Composição Auxiliar	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	1,2530000	2,66	3,33
Composição Auxiliar	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	0,4699000	3,93	1,84
Composição Auxiliar	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	1,0442000	6,16	6,43
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	10,41	1,44
Composição Auxiliar	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	35,23	0,61
Composição Auxiliar	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	47,42	0,82
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	24,22	0,84
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	18,30	24,82
Composição Auxiliar	92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	15,66	4,08
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	64,56	1,80
Composição Auxiliar	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	19,49	0,14
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	62,69	85,04

Composição Auxiliar	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	641,05	58,01
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	16,62	0,10
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	27,70	36,91
Composição Auxiliar	95805 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	14,26	0,24
Composição Auxiliar	95811 SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	11,24	0,58
Composição Auxiliar	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	80,78	4,21
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	155,47	21,64
Composição Auxiliar	97886 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	138,59	7,23
Composição Auxiliar	97906 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0348000	378,57	13,17
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	106,56	27,83
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	109,07	32,79
Composição Auxiliar	98443 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	91,90	7,62
Composição Auxiliar	98444 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	93,69	8,95
Composição Auxiliar	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	130,63	53,31
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	170,67	54,30
Composição Auxiliar	98447 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	110,19	14,29

Composição Auxiliar	98448 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	141,26	14,28		
Composição Auxiliar	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	31,90	16,37		
Insumo	00003080 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	62,88	2,18		
Insumo	00003659 SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	19,46	0,33		
Insumo	00003670 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	24,98	0,86		
Insumo	00011587 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9762000	83,73	81,73		
Insumo	00011697 SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	660,49	11,49		
Insumo	00011712 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	39,00	1,35		
Insumo	00021112 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	228,11	3,96		
Insumo	00043777 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	252,69	11,31		
				MO sem LS =>	166,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	166,18
				Valor do BDI =>	220,98			Valor com BDI =>	1.104,57
						Quant. =>	2,5200000	Preço Total =>	2.783,51

1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	62 ORSE	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almojarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	12.582,46	12.582,46
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	16,0000000	3,76	60,16
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	16,0000000	3,66	58,56
Composição Auxiliar	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	2,8000000	654,98	1.833,94
Composição Auxiliar	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	52,9200000	48,43	2.562,91
Composição Auxiliar	234 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	52,9200000	36,03	1.906,70

Composição Auxiliar	3297 ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	246,71	246,71		
Composição Auxiliar	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	56,0000000	14,08	788,48		
Composição Auxiliar	641 ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	2,0000000	206,60	413,20		
Composição Auxiliar	773 ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	2,0000000	18,02	36,04		
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,3000000	518,97	674,66		
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	87,0000000	9,25	804,75		
Insumo	1803 ORSE	Porta cadeado médio un	Material	un	2,0000000	8,00	16,00		
Insumo	1886 ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	Material	kg	1,2000000	23,58	28,29		
Insumo	425 ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	Material	un	2,0000000	25,40	50,80		
Insumo	629 ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar m2	Material	folha	77,0000000	34,30	2.641,10		
Insumo	848 ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis un	Material	un	4,0000000	3,60	14,40		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,0000000	15,99	255,84		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	16,0000000	11,87	189,92		
				MO sem LS =>	2.738,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.738,44
				Valor do BDI =>	3.146,87			Valor com BDI =>	15.729,33
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	15.729,33

1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	6,06	6,06		
Insumo	I0101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	20,71	0,41		
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	20,77	2,70		
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	12,61	0,50		
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	15,54	0,18		
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	28,72	0,25		
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	15,55	2,02		
				MO sem LS =>	4,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	7,57

Quant. => 2.750,0000000 Preço Total => 20.817,50

1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	16,32	0,04	
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	15,88	0,04	
Composição Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	61,21	0,14	
Composição Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	170,24	0,10	
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,40
					Quant. =>	2.750,0000000	Preço Total =>	1.100,00

2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						11.497,25	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	64,56	64,56	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	16,32	64,56	
			MO sem LS =>	47,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,98
			Valor do BDI =>	16,14			Valor com BDI =>	80,70
					Quant. =>	115,8800000	Preço Total =>	9.351,51

2.2	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	2,35	2,35	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	20,70	1,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	16,32	1,24	
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	25,69	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	19,04	0,03	
			MO sem LS =>	1,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,78
			Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	2,93

Quant. => 57,9400000 Preço Total => 169,76

2.3	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	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	19,49	19,49	
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	293,18	1,58	
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	67,69	0,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	16,32	12,83	
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	25,69	5,04	
			MO sem LS =>	12,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,57
			Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	24,36
			Quant. =>	81,1160000	Preço Total =>		1.975,98	

3 FUNDAÇÕES 126.233,30

3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS 45.201,66

3.1.1	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	28,68	28,68	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	20,70	6,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	16,32	1,38	
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	m²	0,0565000	369,70	20,88	
			MO sem LS =>	8,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,46
			Valor do BDI =>	7,17			Valor com BDI =>	35,85
			Quant. =>	57,9400000	Preço Total =>		2.077,14	

3.1.2	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	128,44	128,44

Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0860000	16,23	17,62		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7690000	20,36	56,37		
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	19,33	1,52		
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	18,29	0,71		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,58	0,16		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,6120000	4,95	22,82		
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0470000	20,74	0,97		
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0160000	22,79	0,36		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2780000	21,65	27,66		
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	25,11	0,25		
				MO sem LS =>	59,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,64
				Valor do BDI =>	32,12			Valor com BDI =>	160,56
						Quant. =>	54,4200000	Preço Total =>	8.737,67

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0116000	16,37	0,18		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0709000	20,54	1,45		
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	9,65	9,65		
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	29,10	0,72		
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	15,13
						Quant. =>	621,0000000	Preço Total =>	9.395,73

3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	755,25	755,25		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	20,70	10,20		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	16,32	12,07		
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	0,1200000	1,17	0,14		
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	0,1260000	0,49	0,06		
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	637,20	732,78		
			MO sem LS =>		17,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,02
			Valor do BDI =>		188,88			Valor com BDI =>	944,13
						Quant. =>	26,4700000	Preço Total =>	24.991,12

3.2		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						81.031,64	
3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	27,70	27,70		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	20,70	5,62		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	16,32	1,20		
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	m²	0,0565000	369,70	20,88		
			MO sem LS =>		7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
			Valor do BDI =>		6,92			Valor com BDI =>	34,62
						Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>	2.596,50

3.2.2	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	66,24	66,24
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	16,23	7,64
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	20,36	23,31

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	19,33	0,32		
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	18,29	0,25		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,58	0,16		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	14,16	8,56		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	4,95	2,80		
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,74	0,53		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	21,65	21,82		
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	25,11	0,85		
			MO sem LS =>		24,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,64
			Valor do BDI =>		16,56			Valor com BDI =>	82,80
						Quant. =>	400,0000000	Preço Total =>	33.120,00

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,27	10,27		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	16,37	0,26		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0495000	20,54	1,01		
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,24	8,24		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1975000	0,22	0,04		
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	29,10	0,72		
			MO sem LS =>		1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
			Valor do BDI =>		2,56			Valor com BDI =>	12,83
						Quant. =>	33,0000000	Preço Total =>	423,39

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	16,37	0,80
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	20,54	3,10

Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,32	10,32				
Auxiliar											
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	29,10	0,72				
			MO sem LS =>		3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58		
			Valor do BDI =>		3,80			Valor com BDI =>	19,00		
								Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	190,00

3.2.5	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	14,25	14,25				
Auxiliar											
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	16,37	0,61				
Auxiliar											
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	20,54	2,37				
Auxiliar											
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,40	10,40				
Auxiliar											
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	29,10	0,72				
			MO sem LS =>		2,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,60		
			Valor do BDI =>		3,56			Valor com BDI =>	17,81		
								Quant. =>	89,0000000	Preço Total =>	1.585,09

3.2.6	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	12,76	12,76				
Auxiliar											
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	16,37	0,47				
Auxiliar											
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	20,54	1,82				
Auxiliar											
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,65	9,65				
Auxiliar											
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	29,10	0,72				
			MO sem LS =>		1,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93		
			Valor do BDI =>		3,19			Valor com BDI =>	15,95		
								Quant. =>	516,0000000	Preço Total =>	8.230,20

3.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,82	10,82	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	16,37	0,36	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	20,54	1,39	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,29	8,29	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,22	0,06	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	1,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,43
			Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	13,52
			Quant. =>		150,0000000	Preço Total =>		2.028,00

3.2.8	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	16,13	16,13	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	16,37	1,03	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	20,54	3,99	
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	9,96	9,96	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
			Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	20,16
			Quant. =>		236,0000000	Preço Total =>		4.757,76

3.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	749,30	749,30
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	20,70	7,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	16,32	8,87
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	0,0880000	1,17	0,10

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	0,0930000	0,49	0,04	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	637,20	732,78	
			MO sem LS =>	12,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,52
			Valor do BDI =>	187,39			Valor com BDI =>	936,69
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	28.100,70

4		SUPERESTRUTURA					432.524,60
----------	--	-----------------------	--	--	--	--	-------------------

4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES					80.958,35
------------	--	----------------------------------	--	--	--	--	------------------

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	40,22	40,22	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	16,23	1,78	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,36	12,21	
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	178,86	11,98	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,58	0,03	
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	15,15	2,96	
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	15,84	6,22	
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	5,83	4,57	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,11	0,47	
			MO sem LS =>	12,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,81
			Valor do BDI =>	10,05			Valor com BDI =>	50,27
					Quant. =>	419,0000000	Preço Total =>	21.063,13

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,76	12,76	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	16,37	0,25	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	20,54	1,96	
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,72	9,72	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
			Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	15,95
			Quant. =>	1.478,0000000	Preço Total =>	23.574,10		

4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,75	10,75	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	16,37	0,18	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	20,54	1,43	
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,34	8,34	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
			Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	13,43
			Quant. =>	87,0000000	Preço Total =>	1.168,41		

4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	16,37	0,45

Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	20,54	3,51		
Auxiliar									
Composição	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,56	10,56		
Auxiliar									
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21		
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	29,10	0,72		
			MO sem LS =>		3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
			Valor do BDI =>		3,86			Valor com BDI =>	19,31
								Quant. =>	33,0000000
								Preço Total =>	637,23

4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,55	16,55		
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	16,37	0,60		
Auxiliar									
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	20,54	4,61		
Auxiliar									
Composição	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,36	10,36		
Auxiliar									
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / 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	29,10	0,72		
			MO sem LS =>		5,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,43
			Valor do BDI =>		4,13			Valor com BDI =>	20,68
								Quant. =>	627,0000000
								Preço Total =>	12.966,36

4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM001 Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	674,68	674,68
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	20,36	3,54
Auxiliar							
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	20,70	3,60
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0450000	16,32	17,05
Auxiliar							

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	0,0560000	1,17	0,06	
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	0,1180000	0,49	0,05	
Insumo	00034494 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	589,65	650,38	
			MO sem LS =>	18,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,32
			Valor do BDI =>	168,73			Valor com BDI =>	843,41
					Quant. =>	25,5500000	Preço Total =>	21.549,12

4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS					100.232,07	
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	61,62	61,62	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	16,23	1,76	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	20,36	12,13	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	120,52	12,65	
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6590000	43,95	28,96	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,58	0,03	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	14,83	4,86	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	25,11	1,23	
			MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
			Valor do BDI =>	15,41			Valor com BDI =>	77,03
					Quant. =>	494,0000000	Preço Total =>	38.052,82

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	16,37	0,15
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	20,54	1,15

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	10,40	10,40	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
			Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	15,72
					Quant. =>	203,0000000	Preço Total =>	3.191,16

4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,38	11,38	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	16,37	0,10	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	20,54	0,80	
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	9,65	9,65	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
			Valor do BDI =>	2,84			Valor com BDI =>	14,22
					Quant. =>	1.045,0000000	Preço Total =>	14.859,90

4.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,67	9,67	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	16,37	0,06	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	20,54	0,52	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,29	8,29	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
			Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	12,08

Quant. => 405,0000000 Preço Total => 4.892,40

4.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,08	13,08	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	16,37	0,21	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	20,54	1,62	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,32	10,32	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	1,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,98
			Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	16,35
					Quant. =>	65,0000000	Preço Total =>	1.062,75

4.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,41	13,41	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	16,37	0,28	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	20,54	2,19	
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	9,96	9,96	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
			Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	16,76
					Quant. =>	407,0000000	Preço Total =>	6.821,32

4.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,44	9,44
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	16,37	0,05

Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	20,54	0,39
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,24	8,24
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
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	29,10	0,72
			MO sem LS =>		0,38	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,36	MO com LS =>	0,38
						Valor com BDI =>	11,80
						Quant. =>	179,0000000
						Preço Total =>	2.112,20

4.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM002 Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	724,82	724,82
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	20,36	1,73
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	20,70	10,59
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	16,32	9,56
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	0,0440000	1,17	0,05
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	0,1270000	0,49	0,06
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	637,20	702,83
			MO sem LS =>		16,83	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		181,27	MO com LS =>	16,83
						Valor com BDI =>	906,09
						Quant. =>	32,2700000
						Preço Total =>	29.239,52

4.3		CONCRETO ARMADO - PISCINA					112.732,59
4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	61,62	61,62
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1090000	16,23	1,76

Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	20,36	12,13	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	120,52	12,65	
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6590000	43,95	28,96	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,58	0,03	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	14,83	4,86	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	25,11	1,23	
			MO sem LS =>	15,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,40
			Valor do BDI =>	15,41			Valor com BDI =>	77,03
			Quant. =>	59,7000000	Preço Total =>	4.598,69		

4.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,38	14,38	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	16,37	0,34	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	20,54	2,62	
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,54	10,54	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
			Valor do BDI =>	3,59			Valor com BDI =>	17,97
			Quant. =>	3.321,9300000	Preço Total =>	59.695,08		

4.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	16,37	0,18
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	20,54	1,43

Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,34	8,34		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08		
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	29,10	0,72		
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	13,43
				Quant. =>	541,6800000	Preço Total =>	7.274,76		

4.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	755,25	755,25		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4930000	20,70	10,20		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	16,32	12,07		
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	0,1200000	1,17	0,14		
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	0,1260000	0,49	0,06		
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM. COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1500000	637,20	732,78		
				MO sem LS =>	17,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,02
				Valor do BDI =>	188,88			Valor com BDI =>	944,13
				Quant. =>	43,6000000	Preço Total =>	41.164,06		

4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE						138.601,59
4.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92538 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0670000	16,23	1,08
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3660000	20,36	7,45
Composição Auxiliar	92268 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0870000	49,63	4,31
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,58	0,03

Insumo	00010749	SINAPI	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	0,3970000	17,57	6,97	
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0950000	126,05	11,97	
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,76
				Valor do BDI =>	7,95			Valor com BDI =>	39,76
				Quant. =>	566,0000000	Preço Total =>	22.504,16		

4.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,20	12,20	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	16,37	0,10	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	20,54	0,82	
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	10,40	10,40	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,10	0,72	
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	3,05			Valor com BDI =>	15,25
				Quant. =>	280,0000000	Preço Total =>	4.270,00		

4.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,03	11,03	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	16,37	0,06	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0259000	20,54	0,53	
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	9,65	9,65	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,07	
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	29,10	0,72	
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	13,78

Quant. => 229,0000000 Preço Total => 3.155,62

4.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,71	12,71	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0098000	16,37	0,16	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0597000	20,54	1,22	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,32	10,32	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29	
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	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
			Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	15,88
					Quant. =>	3.119,0000000	Preço Total =>	49.529,72

4.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,07	13,07	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	16,37	0,22	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	20,54	1,71	
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	9,96	9,96	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,10	0,72	
			MO sem LS =>	2,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,56
			Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	16,33
					Quant. =>	434,0000000	Preço Total =>	7.087,22

4.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM002 Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	724,82	724,82
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	20,36	1,73

Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	20,70	10,59	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	16,32	9,56	
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	0,0440000	1,17	0,05	
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	0,1270000	0,49	0,06	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	637,20	702,83	
			MO sem LS =>	16,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,83
			Valor do BDI =>	181,27			Valor com BDI =>	906,09
			Quant. =>	57,4500000	Preço Total =>	52.054,87		

5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						64.173,80
----------	------------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	72,15	72,15	
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	0,0091000	529,98	4,82	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	20,70	33,32	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	16,32	13,13	
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,70	19,81	
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	0,4200000	2,11	0,88	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,74	0,19	
			MO sem LS =>	36,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,56
			Valor do BDI =>	18,04			Valor com BDI =>	90,19
			Quant. =>	620,0000000	Preço Total =>	55.917,80		

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93202 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	22,02	22,02

Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0052000	506,43	2,63	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5290000	20,70	10,95	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	16,32	1,72	
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,2000000	0,60	6,72	
			MO sem LS =>	10,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,20
			Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	27,52
			Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	8.256,00		

6		ESQUADRIAS					47.713,70
----------	--	-------------------	--	--	--	--	------------------

6.1		PORTAS					27.463,75
------------	--	---------------	--	--	--	--	------------------

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	90841 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	874,86	874,86
------------	--------------	--	------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	9,6000000	9,40	90,24
---------------------	---------------	--	------------------------------------	---	-----------	------	-------

Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	326,46	326,46
---------------------	--------------	--	------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	90820 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	324,12	324,12
---------------------	--------------	---	------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	90831 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	134,04	134,04
---------------------	--------------	--	------------------------------------	----	-----------	--------	--------

			MO sem LS =>	161,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	161,56
			Valor do BDI =>	218,80			Valor com BDI =>	1.093,66

			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.187,32	
--	--	--	---------------------	------------------	--------------------------	-----------------	--

6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	90842 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	882,28	882,28
------------	--------------	--	------------------------------------	----	-----------	--------	--------

Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	9,8000000	9,40	92,12		
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	326,46	326,46		
Composição Auxiliar	90821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	329,66	329,66		
Composição Auxiliar	91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	134,04	134,04		
			MO sem LS =>		164,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,69
			Valor do BDI =>		220,65			Valor com BDI =>	1.102,93
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	9.926,37		

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	925,48	925,48		
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	9,40	94,00		
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	326,46	326,46		
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, 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	352,79	352,79		
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	152,23	152,23		
			MO sem LS =>		172,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	172,88
			Valor do BDI =>		231,46			Valor com BDI =>	1.156,94
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	6.941,64		

6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.008,27	1.008,27
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	9,40	95,88

Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	326,46	326,46		
Composição Auxiliar	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, 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	433,70	433,70		
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	152,23	152,23		
			MO sem LS =>		176,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	176,01
			Valor do BDI =>		252,16			Valor com BDI =>	1.260,43
				Quant. =>	1,0000000			Preço Total =>	1.260,43

6.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	659,62	659,62		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	20,70	9,45		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	16,32	3,73		
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	591,71	7,10		
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	639,34	639,34		
			MO sem LS =>		11,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,50
			Valor do BDI =>		164,97			Valor com BDI =>	824,59
				Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	1.649,18

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	160627 IOPES	Fornecimento e instalação de Porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 90x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742, classe P-90, chapa de aço, tendo marcos, inclusive tres pares de dobradicas com mola, exclusive pintura	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	1,0000000	1.725,21	1.725,21		
Insumo	020503 IOPES	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	Material	m³	0,0064260	140,00	0,89		
Insumo	010139 IOPES	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	3,8357520	22,74	87,22		
Insumo	031124 IOPES	PORTA CORTA FOGO P90 0.90X2.10X0,05M C/ MARCO (LABOR)	Material	UN	1,0000000	1.557,67	1.557,67		
Insumo	010146 IOPES	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	4,6318730	16,88	78,18		
Insumo	020508 IOPES	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	Material	KG	2,1222810	0,59	1,25		
			MO sem LS =>		165,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,40
			Valor do BDI =>		431,47			Valor com BDI =>	2.156,68

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 2.156,68

6.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-29521 SETOP	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (120X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (	ED-	un	1,0000000	1.303,58	1.303,58	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	(A) Total:	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					(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-29328	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 5X6MM| REFERÊNCIA: FIT-206)			m	0,79	4,1160000	3,25
Insumo	SETOP MATED-29265	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 5X8MM| REFERÊNCIA: FIT-212)			m	0,80	2,1376000	1,71
Insumo	SETOP MATED-29266	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 7,5X6MM| REFERÊNCIA: FIT-246)			m	1,29	4,1160000	5,30
Insumo	SETOP MATED-29329	GUARNIÇÃO PARA ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (DIÂMETRO: 5MM| REFERÊNCIA: GUA-006)			m	1,84	4,1160000	7,57
Insumo	SETOP MATED-29270	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRACHANTE COM PONTA GUIA|MATERIAL: AÇO| ACABAMENTO: ZINCADO| COMPRIMENTO: 50MM| DIÂMETRO: 4,8MM[3/16"])			un	0,70	16,0000000	11,20
Insumo	SETOP MATED-28722	PARAFUSO (ROSCA: AUTOBROCANTE|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO |COMPRIMENTO: 19MM| DIÂMETRO: 4,8MM[3/16"])			un	0,25	21,0000000	5,25
Insumo	SETOP MATED-29261	PRESILHA DO ARREMATE (REFERÊNCIA: NYL-190)			un	0,30	17,0000000	5,10
							(F)Total:	39,38
G	Banco Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29282	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: ARREMATE|MASSA LINEAR: 0,200 KG/M)			m	13,52	5,4000000	73,00
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29293	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: BAGUETE|MASSA LINEAR: 0,117 KG/M)			m	7,91	11,8552000	93,77
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29281	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: CONTRAMARCO|MASSA LINEAR: 0,200 KG/M)			m	13,52	6,6000000	89,23
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29319	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO INFERIOR 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,700 KG/M)			m	47,32	1,2000000	56,78

Atividade Auxiliar	SETOP ED-29285	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO LATERAL 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,468 KG/M)	m	31,64	4,2000000	132,88			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29283	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO SUPERIOR 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,767 KG/M)	m	51,85	1,2000000	62,22			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29320	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE LATERAL/CENTRAL COM REFORÇO|MASSA LINEAR: 1,032 KG/M)	m	69,77	4,1160000	287,17			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29321	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE LATERAL/CENTRAL COM REFORÇO|MASSA LINEAR: 1,087 KG/M)	m	73,49	4,1160000	302,48			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29296	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA INFERIOR DA PORTA|MASSA LINEAR: 1,000 KG/M)	m	67,61	1,0688000	72,26			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29297	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA INTERMEDIÁRIA|MASSA LINEAR: 0,550 KG/M)	m	37,18	1,0688000	39,73			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29287	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA SUPERIOR/INFERIOR|MASSA LINEAR: 0,517 KG/M)	m	34,95	1,0688000	37,35			
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29322	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: VEDA MONTANTE|MASSA LINEAR: 0,240 KG/M)	m	16,22	1,0688000	17,33			
(G) Total:						1.264,20			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	326,02			Valor com BDI =>	1.629,60
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.629,60

6.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-29522 SETOP	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (140X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (	ED-	un	1,0000000	1.369,92	1.369,92	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	(A) Total:	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					(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-29328	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 5X6MM| REFERÊNCIA: FIT-206)		m	0,79	4,1160000	3,25	
Insumo	SETOP MATED-29265	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 5X8MM| REFERÊNCIA: FIT-212)		m	0,80	2,5376000	2,03	
Insumo	SETOP MATED-29266	ESCOVA DE VEDAÇÃO SEM BARREIRA PLÁSTICA (MEDIDAS: 7,5X6MM| REFERÊNCIA: FIT-246)		m	1,29	4,1160000	5,30	

Insumo	SETOP MATED-29329	GUARNIÇÃO PARA ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (DIÂMETRO: 5MM| REFERÊNCIA: GUA-006)	m	1,84	4,1160000	7,57
Insumo	SETOP MATED-29270	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRACHANTE COM PONTA GUIA|MATERIAL: AÇO| ACABAMENTO: ZINCADO| COMPRIMENTO: 50MM| DIÂMETRO: 4,8MM[3/16"])	un	0,70	16,0000000	11,20
Insumo	SETOP MATED-28722	PARAFUSO (ROSCA: AUTOBROCANTE|MATERIAL: AÇO|ACABAMENTO: ZINCADO |COMPRIMENTO: 19MM| DIÂMETRO: 4,8MM[3/16"])	un	0,25	22,0000000	5,50
Insumo	SETOP MATED-29261	PRESILHA DO ARREIMATE (REFERÊNCIA: NYL-190)	un	0,30	18,0000000	5,40

(F)Total: 40,25

G	Banco	Código	Serviços	Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29282	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: ARREIMATE|MASSA LINEAR: 0,200 KG/M)	m	13,52	5,6000000	75,71	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29293	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: BAGUETE|MASSA LINEAR: 0,117 KG/M)	m	7,91	12,6552000	100,10	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29281	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: CONTRAMARCO|MASSA LINEAR: 0,200 KG/M)	m	13,52	7,0000000	94,64	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29319	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO INFERIOR 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,700 KG/M)	m	47,32	1,4000000	66,24	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29285	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO LATERAL 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,468 KG/M)	m	31,64	4,2000000	132,88	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29283	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MARCO SUPERIOR 2 PLANOS|MASSA LINEAR: 0,767 KG/M)	m	51,85	1,4000000	72,59	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29320	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE LATERAL/CENTRAL COM REFORÇO|MASSA LINEAR: 1,032 KG/M)	m	69,77	4,1160000	287,17	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29321	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: MONTANTE LATERAL/CENTRAL COM REFORÇO|MASSA LINEAR: 1,087 KG/M)	m	73,49	4,1160000	302,48	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29296	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA INFERIOR DA PORTA|MASSA LINEAR: 1,000 KG/M)	m	67,61	1,2688000	85,78	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29297	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA INTERMEDIÁRIA|MASSA LINEAR: 0,550 KG/M)	m	37,18	1,2688000	47,17	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29287	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: TRAVESSA SUPERIOR/INFERIOR|MASSA LINEAR: 0,517 KG/M)	m	34,95	1,2688000	44,34	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-29322	PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25|TIPO: VEDA MONTANTE|MASSA LINEAR: 0,240 KG/M)	m	16,22	1,2688000	20,57	

(G) Total: 1.329,67

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 342,61 Valor com BDI => 1.712,53
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 1.712,53

6.2		JANELAS					20.249,95
6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	360,11	360,11	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	20,70	19,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	16,32	7,83	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,21	1,53	
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	563,30	313,19	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,5600000	31,59	17,69	
				MO sem LS =>	21,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,50
				Valor do BDI =>	90,06			Valor com BDI =>	450,17
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	9.003,40

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	313,65	313,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	20,70	10,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,32	4,22	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93	
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	332,50	277,07	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	31,59	19,69	
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>	78,44			Valor com BDI =>	392,09
						Quant. =>	6,6000000	Preço Total =>	2.587,79

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	313,65	313,65

Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	20,70	10,74	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,32	4,22	
Composição	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93	
Auxiliar	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	332,50	277,07	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	31,59	19,69	
			MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
			Valor do BDI =>	78,44			Valor com BDI =>	392,09
			Quant. =>	3,2000000	Preço Total =>	1.254,68		

6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	313,65	313,65	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	20,70	10,74	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,32	4,22	
Composição	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93	
Auxiliar	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	332,50	277,07	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	31,59	19,69	
			MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
			Valor do BDI =>	78,44			Valor com BDI =>	392,09
			Quant. =>	4,8000000	Preço Total =>	1.882,03		

6.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	313,65	313,65
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	20,70	10,74
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,32	4,22

Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93		
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	332,50	277,07		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	31,59	19,69		
				MO sem LS =>		11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>		78,44			Valor com BDI =>	392,09
					Quant. =>	2,0800000			Preço Total =>	815,54

6.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	313,65	313,65			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	20,70	10,74			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,32	4,22			
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93		
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	332,50	277,07		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	31,59	19,69		
				MO sem LS =>		11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>		78,44			Valor com BDI =>	392,09
					Quant. =>	0,9600000			Preço Total =>	376,40

6.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	313,65	313,65	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	20,70	10,74	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,32	4,22	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93

Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	332,50	277,07		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	31,59	19,69		
				MO sem LS =>		11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>		78,44			Valor com BDI =>	392,09
					Quant. =>	4,8100000			Preço Total =>	1.885,95

6.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	641,05	641,05		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	20,70	94,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	16,32	37,38		
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	0,0210000	600,98	12,62		
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	178,63	496,23		
				MO sem LS =>		104,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,81
				Valor do BDI =>		160,32			Valor com BDI =>	801,37
					Quant. =>	0,7500000			Preço Total =>	601,02

6.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	641,05	641,05		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	20,70	94,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	16,32	37,38		
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	0,0210000	600,98	12,62		
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	178,63	496,23		
				MO sem LS =>		104,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,81
				Valor do BDI =>		160,32			Valor com BDI =>	801,37
					Quant. =>	0,4000000			Preço Total =>	320,54

6.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	641,05	641,05	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	20,70	94,82	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	16,32	37,38	
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	0,0210000	600,98	12,62	
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	178,63	496,23	
			MO sem LS =>	104,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,81
			Valor do BDI =>	160,32			Valor com BDI =>	801,37
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	801,37		

6.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	641,05	641,05	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	20,70	94,82	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	16,32	37,38	
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	0,0210000	600,98	12,62	
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	178,63	496,23	
			MO sem LS =>	104,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,81
			Valor do BDI =>	160,32			Valor com BDI =>	801,37
			Quant. =>	0,9000000	Preço Total =>	721,23		

7	SISTEMAS DE COBERTURA						55.167,33
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	18,30	18,30
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	16,23	1,05
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	20,36	2,40
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	0,0046000	16,39	0,07

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	0,0064000	15,60	0,09		
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	22,21	14,08		
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,50	0,61		
			MO sem LS =>		2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
			Valor do BDI =>		4,57			Valor com BDI =>	22,87
						Quant. =>	538,0000000	Preço Total =>	12.304,06

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	235 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso. Rev 02	Telhamento	m²	1,0000000	52,50	52,50		
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,76	0,82		
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,66	0,80		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	15,99	3,51		
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,26	0,36		
Insumo	00004299 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,40	1,98		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2200000	11,87	2,61		
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,1100000	38,22	42,42		
			MO sem LS =>		6,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,12
			Valor do BDI =>		13,13			Valor com BDI =>	65,63
						Quant. =>	538,0000000	Preço Total =>	35.308,94

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	77,44	77,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3710000	16,32	6,05
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	20,16	5,58
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	16,39	0,21
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	15,60	0,28

Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	47,81	3,87		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	20,00	0,26		
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	63,07	0,15		
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	170,32	15,32		
Insumo	00040783 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	43,55	45,72		
			MO sem LS =>		9,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,29
			Valor do BDI =>		19,36			Valor com BDI =>	96,80
				Quant. =>	42,0000000	Preço Total =>	4.065,60		

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	48,79	48,79		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	16,32	3,37		
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	20,16	2,25		
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	16,39	0,21		
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	15,60	0,28		
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	47,81	9,46		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,00	0,12		
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	63,07	0,07		
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	170,32	7,66		
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	24,17	25,37		
			MO sem LS =>		4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
			Valor do BDI =>		12,20			Valor com BDI =>	60,99
				Quant. =>	35,0000000	Preço Total =>	2.134,65		

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3084 SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M	1,0000000	10,42	10,42
Composição Auxiliar	C3323 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0050000	436,84	2,18
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000	20,77	2,49

Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3700000	15,55	5,75
			MO sem LS =>		9,02		9,02
			Valor do BDI =>		2,60		13,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	9,02
						Valor com BDI =>	13,02
				Quant. =>	104,0000000	Preço Total =>	1.354,08

8	IMPERMEABILIZAÇÃO							34.832,80
8.1	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	47,64	47,64	
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	16,66	1,41	
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	20,70	8,73	
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	25,00	37,50	
			MO sem LS =>		7,94	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		11,91		MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	
				Quant. =>	400,0000000	Preço Total =>	23.820,00	

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98560 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	41,66	41,66
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	619,46	15,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9750000	20,70	20,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	16,32	3,21
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,2800000	9,97	2,79
			MO sem LS =>		19,68	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		10,41		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	211,5000000	Preço Total =>	11.012,80

9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							155.092,20
9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,97	3,97	

Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	585,19	2,16		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	20,70	1,40		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	16,32	0,41		
				MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	4,96
				Quant. =>	1.500,0000000	Preço Total =>	7.440,00		

9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	28,46	28,46		
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	0,0376000	529,98	19,92		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	20,70	6,62		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	16,32	1,92		
				MO sem LS =>	8,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,75
				Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	35,57
				Quant. =>	900,0000000	Preço Total =>	32.013,00		

9.1.3	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	33,08	33,08		
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	529,98	15,52		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	20,70	8,46		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	16,32	6,67		
Insumo	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	15,42	2,43		
				MO sem LS =>	13,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,27
				Valor do BDI =>	8,27			Valor com BDI =>	41,35
				Quant. =>	985,0000000	Preço Total =>	40.729,75		

9.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	23,91	23,91	
Composição Auxiliar	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0113000	1.714,83	19,37	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,70	4,14	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	16,32	0,40	
			MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
			Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	29,88
			Quant. =>	800,0000000	Preço Total =>			23.904,00

9.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	62,36	62,36	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	20,59	10,99	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	16,32	4,38	
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	38,95	41,10	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,80	3,92	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	4,69	1,97	
			MO sem LS =>	11,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,91
			Valor do BDI =>	15,59			Valor com BDI =>	77,95
			Quant. =>	344,0000000	Preço Total =>			26.814,80

9.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12026 ORSE	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, sob laje ou sob cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte, instalado	Forros	m²	1,0000000	39,10	39,10	
Insumo	1774 ORSE	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, instalado sob laje ou cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte m2	Material	m²	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	2004 ORSE	Sanca ou cimalha gesso larg= 6cm, aplicada m	Material	m	1,3000000	7,00	9,10	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	9,77			Valor com BDI =>	48,87

Quant. => 495,0000000 Preço Total => 24.190,65

10		SISTEMAS DE PISOS							74.096,20
10.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87630 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	35,68	35,68		
Composição Auxiliar	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	557,17	24,01		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	20,70	5,07		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	16,32	2,00		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35		
Insumo	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	20,25	4,25		
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,08
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	44,60
					Quant. =>	620,0000000	Preço Total =>	27.652,00	
10.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87620 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	28,03	28,03		
Composição Auxiliar	87301 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	557,17	17,27		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	20,70	4,42		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	16,32	1,74		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35		
Insumo	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	20,25	4,25		
				MO sem LS =>	6,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	35,04
					Quant. =>	620,0000000	Preço Total =>	21.724,80	
10.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	31,90	31,90		

Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	619,46	19,20		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	20,70	7,32		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	16,32	2,88		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35		
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15		
				MO sem LS =>	9,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	39,87
				Quant. =>	620,0000000	Preço Total =>	24.719,40		

11 PINTURAS E ACABAMENTOS 30.786,69

11.1 EDIFICAÇÃO 30.786,69

11.1.1 Código Banco Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit Total

Composição	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,05	17,05
------------	--------------	--	-----------------	----	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	21,68	7,24
---------------------	--------------	------------------------------------	--------------------------	---	-----------	-------	------

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	16,32	1,35
---------------------	--------------	--------------------------------------	--------------------------	---	-----------	-------	------

Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	1,01	0,10
--------	-----------------	--	----------	----	-----------	------	------

Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5518400	5,39	8,36
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	------	------

				MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,33
--	--	--	--	--------------	------	-------	------	--------------	------

				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	21,31
--	--	--	--	-----------------	------	--	--	------------------	-------

				Quant. =>	957,0000000	Preço Total =>	20.393,67		
--	--	--	--	---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	--	--

11.1.2 Código Banco Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit Total

Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,69	8,69
------------	--------------	--	-----------------	----	-----------	------	------

Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	21,68	3,53
---------------------	--------------	------------------------------------	--------------------------	---	-----------	-------	------

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	16,32	0,88
---------------------	--------------	--------------------------------------	--------------------------	---	-----------	-------	------

Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	18,76	4,28
--------	-----------------	--	----------	---	-----------	-------	------

				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
--	--	--	--	--------------	------	-------	------	--------------	------

				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	10,86
--	--	--	--	-----------------	------	--	--	------------------	-------

				Quant. =>	957,0000000	Preço Total =>	10.393,02		
--	--	--	--	---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	--	--

				Quant. =>	37,0000000	Preço Total =>	898,36		
12.1.4	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 DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,02	19,02		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	15,77	2,14		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	19,97	2,71		
Insumo	00000095 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,74	12,74		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	16,95	0,77		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,90	0,02		
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	23,77
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	47,54		
12.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,31	42,31		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	15,77	2,85		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	19,97	3,61		
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	29,49	29,49		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	16,95	3,28		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	58,84	3,05		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,90	0,03		
				MO sem LS =>	5,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,12
				Valor do BDI =>	10,58			Valor com BDI =>	52,89
				Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	370,23		
12.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	5,11	5,11
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08000000	15,77	1,26
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08000000	19,97	1,59
Insuno	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,00000000	1,00	1,00
Insuno	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,04000000	16,95	0,67
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01000000	58,84	0,58
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,00800000	1,90	0,01
			MO sem LS =>		2,26		2,26
			Valor do BDI =>		1,27		6,38
			Quant. =>		18,00000000	Preço Total =>	114,84
12.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89579 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	10,85	10,85
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06590000	15,77	1,03
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06590000	19,97	1,31
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,01180000	51,93	0,61
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01500000	58,84	0,88
Insuno	00038023 SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDÁVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,00000000	7,00	7,00
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,01490000	1,90	0,02
			MO sem LS =>		1,86		1,86
			Valor do BDI =>		2,71		13,56
			Quant. =>		4,00000000	Preço Total =>	54,24
12.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89417 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	4,28	4,28
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07810000	15,77	1,23

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	19,97	1,55		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24		
Insumo	00003861 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,90	0,04		
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,21
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	5,35
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	26,75		

12.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89575 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,09	10,09		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	15,77	1,33		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,97	1,69		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85		
Insumo	00003863 SINAPI	LUVA PVC SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,90	4,90		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,90	0,03		
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	12,61
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	25,22		

12.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103966 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,62	8,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	15,77	1,03
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	19,97	1,31
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	51,93	0,61
Insumo	00000813 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	1,90	0,02

12.1.11		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89406 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,18	7,18	
MO sem LS => 1,86 LS => 0,00 MO com LS => 1,86 Valor do BDI => 2,15 Quant. => 6,0000000 Valor com BDI => 10,77 Preço Total => 64,62								
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	15,77	1,84	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	19,97	2,34	
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *950* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24	
Insuno	00001955 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,37	2,37	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,90	0,04	
MO sem LS => 3,31 LS => 0,00 MO com LS => 3,31 Valor do BDI => 1,79 Quant. => 6,0000000 Valor com BDI => 8,97 Preço Total => 53,82								

12.1.12		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89410 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,09	9,09	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	15,77	2,14	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	19,97	2,71	
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *950* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36	
Insuno	00001956 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,36	3,36	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	58,84	0,47	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,90	0,05	

12.1.13		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
MO sem LS => 3,85 LS => 0,00 MO com LS => 3,85 Valor do BDI => 2,27 Quant. => 15,0000000 Valor com BDI => 11,36 Preço Total => 170,40								

Composição	89503 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,37	21,37		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	15,77	2,00		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	19,97	2,53		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85		
Insumo	00001959 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,67	14,67		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,90	0,03		
			MO sem LS =>		3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
			Valor do BDI =>		5,34			Valor com BDI =>	26,71
			Quant. =>		21,0000000	Preço Total =>			560,91

12.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89405 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,08	6,08		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	15,77	1,84		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	19,97	2,34		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24		
Insumo	00003499 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,90	0,04		
			MO sem LS =>		3,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,31
			Valor do BDI =>		1,52			Valor com BDI =>	7,60
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>			7,60

12.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89502 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,12	15,12
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	15,77	2,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	19,97	2,53

Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85		
Insumo	00003503 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,42	8,42		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,90	0,03		
			MO sem LS =>		3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
			Valor do BDI =>		3,78			Valor com BDI =>	18,90
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			37,80

12.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,46	11,46		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	15,77	2,06		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	19,97	2,62		
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	51,93	0,30		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,84	0,41		
Insumo	00020147 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,02	6,02		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,90	0,05		
			MO sem LS =>		3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
			Valor do BDI =>		2,86			Valor com BDI =>	14,32
				Quant. =>	29,0000000	Preço Total =>			415,28

12.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,31	12,31
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	15,77	2,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	19,97	2,53
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,61	5,61
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,90	0,03

MO sem LS => 3,60 LS => 0,00 MO com LS => 3,60
 Valor do BDI => 3,07 Valor com BDI => 15,38
 Quant. => 1,0000000 Preço Total => 15,38

12.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	15,77	2,46
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	19,97	3,12
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36
Insumo	00007138 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	58,84	0,52
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,90	0,07

MO sem LS => 4,42 LS => 0,00 MO com LS => 4,42
 Valor do BDI => 1,93 Valor com BDI => 9,65
 Quant. => 1,0000000 Preço Total => 9,65

12.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,98	5,98
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	15,77	1,48
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	19,97	1,87
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	51,93	0,55
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	58,84	0,70
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0162000	1,90	0,03

MO sem LS => 2,66 LS => 0,00 MO com LS => 2,66
 Valor do BDI => 1,49 Valor com BDI => 7,47
 Quant. => 19,0000000 Preço Total => 141,93

12.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,16	20,16

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	15,77	2,67	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	19,97	3,38	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	51,93	1,28	
Insumo	00007142 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	58,84	1,94	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	1,90	0,05	
			MO sem LS =>	4,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,79
			Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>	25,20
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	25,20		

12.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89396 SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,64	18,64	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	15,77	2,75	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	19,97	3,49	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	51,93	0,45	
Insumo	00007137 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,25	11,25	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	58,84	0,61	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,90	0,09	
			MO sem LS =>	4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
			Valor do BDI =>	4,66			Valor com BDI =>	23,30
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	46,60		

12.2		ACESSÓRIOS					11.137,85
12.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102617 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3.492,12	3.492,12
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	15,77	23,37
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	19,97	29,59

Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2634000	316,95	83,48
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,3611000	156,19	368,78
Insumo	00037105 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.986,90	2.986,90

MO sem LS => 73,79
 Valor do BDI => 873,37
 LS => 0,00
 MO com LS => 73,79
 Valor com BDI => 4.365,49
 Quant. => 2,0000000
 Preço Total => 8.730,98

12.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	96,96	96,96		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	15,77	3,48		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	19,97	4,41		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,37	0,07		
Insumo	00006005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	89,00	89,00		
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
				Valor do BDI =>	24,24			Valor com BDI =>	121,20
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	1.212,00		

12.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	91,90	91,90		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	15,77	3,48		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	19,97	4,41		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,37	0,07		
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	83,94	83,94		
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,27
				Valor do BDI =>	22,98			Valor com BDI =>	114,88
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	919,04		

12.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	97741 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	153,50	153,50		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4506000	15,77	22,87		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4506000	19,97	28,96		
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,00	2,00		
Insumo	00000813 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,77	4,77		
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,82	1,64		
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,61	11,22		
Insumo	00006016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	36,48	36,48		
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	3,0252000	4,67	14,12		
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9553000	17,36	16,58		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4455000	16,95	7,55		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1100000	58,84	6,47		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,4460000	1,90	0,84		
			MO sem LS =>		41,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,16
			Valor do BDI =>		38,39			Valor com BDI =>	191,89
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			191,89

12.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94795 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,58	33,58		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1242000	15,77	1,95		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1242000	19,97	2,48		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	7,37	0,03		
Insumo	00011829 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	29,12	29,12		
			MO sem LS =>		3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
			Valor do BDI =>		8,39			Valor com BDI =>	41,97
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			83,94

12.3		TUBULAÇÕES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - PISCINA					8.819,11	
12.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,72	7,72	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	15,77	2,46	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	19,97	3,12	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36	
Insumo	00007138 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	58,84	0,52	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,90	0,07	
			MO sem LS =>		4,42	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		1,93	MO com LS =>	4,42	
						Valor com BDI =>	9,65	
					Quant. =>	43,0000000	Preço Total =>	414,95
12.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,98	5,98	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	15,77	1,48	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0941000	19,97	1,87	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	51,93	0,55	
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	58,84	0,70	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0162000	1,90	0,03	
			MO sem LS =>		2,66	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>		1,49	MO com LS =>	2,66	
						Valor com BDI =>	7,47	
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	22,41
12.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96692 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,28	35,28	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2598000	0,65	0,16	

Composição Auxiliar	104092 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSÃO 220 V - CHI DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1196000	0,08	0,00
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3794000	15,77	5,98
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3794000	19,97	7,57
Insunmo	00038437 SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 63 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,57	21,57
			MO sem LS =>			10,76	10,76
			Valor do BDI =>			8,82	44,10
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	396,90
12.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96696 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	98,62	98,62
Composição Auxiliar	104097 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 75 A 110 MM, POTÊNCIA DE *1100* W, TENSÃO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3602000	0,91	0,32
Composição Auxiliar	104098 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 75 A 110 MM, POTÊNCIA DE *1100* W, TENSÃO 220 V - CHI DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1657000	0,12	0,01
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5259000	15,77	8,29
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5259000	19,97	10,50
Insunmo	00038439 SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 90 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	79,50	79,50
			MO sem LS =>			14,91	14,91
			Valor do BDI =>			24,66	123,28
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	493,12
12.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96714 SINAPI	TÊ NORMAL, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,64	57,64
Composição Auxiliar	104091 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSÃO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3465000	0,65	0,22
Composição Auxiliar	104092 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSÃO 220 V - CHI DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1594000	0,08	0,01
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5059000	15,77	7,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5059000	19,97	10,10

Insumo	00038459 SINAPI	TE NORMAL, PPR, F/F/F, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 63 X 63 X 63 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	39,34	39,34		
			MO sem LS =>		14,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,35
			Valor do BDI =>		14,41			Valor com BDI =>	72,05
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>			432,30

12.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96716 SINAPI	TÊ NORMAL, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,75	138,75		
Composição Auxiliar	104097 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 75 A 110 MM, POTÊNCIA DE *1100* W, TENSÃO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4802000	0,91	0,43		
Composição Auxiliar	104098 SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 75 A 110 MM, POTÊNCIA DE *1100* W, TENSÃO 220 V - CHI DIURNO. AF_05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2210000	0,12	0,02		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7012000	15,77	11,05		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7012000	19,97	14,00		
Insumo	00038461 SINAPI	TE NORMAL, PPR, F/F/F, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 90 X 90 X 90 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	113,25	113,25		
			MO sem LS =>		19,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,89
			Valor do BDI =>		34,70			Valor com BDI =>	173,45
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			173,45

12.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	077354 SBC	DISPOSITIVO ESGUICHO RETORNO PARA PISCINAS	INSTALACOES MECANICAS - BOMBAS	UN	1,0000000	306,07	306,07		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4290000	15,77	6,76		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4290000	19,97	8,56		
Insumo	002143 SBC	DISPOSITIVO ESGUICHO RETORNO PARA PISCINAS CF20 JACUZZI	Material	UN	1,0000000	290,75	290,75		
			MO sem LS =>		12,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,16
			Valor do BDI =>		76,54			Valor com BDI =>	382,61
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>			3.060,88

12.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2734 SEINFRA	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1.50m, PADRÃO CAGECE	GRADEAMENTO, COMPORTA, VERTEDOIRO E CALHAS	UN	1,0000000	389,19	389,19
Insumo	I0021 SEINFRA	ADESIVO 90ML	Material	UN	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	I0477 SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 50MM (1 1/2")	Material	UN	14,0000000	6,30	88,20

Insumo	11414 SEINFRA	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 50MM	Material	UN	14,0000000	3,70	51,80
Insumo	I2203 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	Material	M	9,0000000	11,19	100,71
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	20,32	81,28
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,0000000	15,55	62,20

MO sem LS => 143,48 LS => 0,00 MO com LS => 143,48
 Valor do BDI => 97,33 Valor com BDI => 486,52

Quant. => 2,0000000 Preço Total => 973,04

12.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM003 Próprio	Conjunto motor-bomba (centrífuga) com pré-filtro, autoescorvante, potência de 1,5 cv,	43,12				
Insumo	CPOS/CDH	Eletricista		un	1,0000000	1.266,54	1.266,54
Insumo	B.01.000.0101 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	2,0000000	25,73	51,46
Insumo	B.01.000.0101 U	Encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	17,64	70,56
Insumo	B.01.000.0101 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	25,73	51,46
Insumo	B.01.000.0101 U	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	Mão de Obra	H	4,0000000	17,64	70,56
Insumo	E.03.000.0265 U		Material	UN	4,0000000	4,36	17,44
Insumo	P.11.000.0320 U 03	Conjunto motor-bomba (centrífuga) com pré-filtro, autoescorvante, potência de 1,5 cv, trifásica, Hman= 4 a 18 mca, Q= 18,1 a 6,8 m³/h, ref. PF-17T da Dancor ou equivalente	Material	un	1,0000000	1.005,06	1.005,06

MO sem LS => 244,04 LS => 0,00 MO com LS => 244,04
 Valor do BDI => 316,76 Valor com BDI => 1.583,30

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 1.583,30

12.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89594 SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,26	36,26
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	15,77	1,33
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,97	1,69
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85
Insumo	00009897 SINAPI	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,07	31,07
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,90	0,03

MO sem LS => 2,39 LS => 0,00 MO com LS => 2,39

Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,90	0,03
---------	-----------------	--------------------------------	----------	----	-----------	------	------

			MO sem LS =>		8,31		8,31
			Valor do BDI =>		4,41		22,05
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	220,50

13.2

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89798 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	13,30	13,30
Auxiliar	88248 SINAPI	AF_08/2022					
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	15,77	0,65
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	19,97	0,82
Insunmo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5689)	Material	M	1,0549000	11,18	11,79
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,90	0,04
			MO sem LS =>		1,17		1,17
			Valor do BDI =>		3,32		16,62
				Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	997,20

13.3

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89800 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,77	25,77
Auxiliar	88248 SINAPI	AF_08/2022					
Auxiliar	88267 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	15,77	4,15
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	19,97	5,25
Insunmo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5689)	Material	M	1,0549000	15,50	16,35
Insunmo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	1,90	0,02
			MO sem LS =>		7,46		7,46
			Valor do BDI =>		6,44		32,21
				Quant. =>	140,0000000	Preço Total =>	4.509,40

13.4

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89546 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,63	10,63
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	15,77	0,56
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	19,97	0,72

Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	51,93	0,25		
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	21,43	0,53		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	58,84	0,44		
Insuno	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59		
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,90	0,02		
Insuno	00038418 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,52	5,52		
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	13,28
				Quant. =>	4,0000000	Prego Total =>	53,12		

13.5									
Composição	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF_08/2022	Tipo	UN	1,0000000	21,91	21,91		
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	15,77	2,17		
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	19,97	2,75		
Auxiliar	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
Insuno	00001932 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,96	11,96		
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,43	1,07		
				MO sem LS =>	3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
				Valor do BDI =>	5,47			Valor com BDI =>	27,38
				Quant. =>	8,0000000	Prego Total =>	219,04		

13.6									
Composição	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF_08/2022	Tipo	UN	1,0000000	40,58	40,58		
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	15,77	3,03		
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	19,97	3,84		
Auxiliar	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00		

Insuno	00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,00000000	24,25	24,25
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,11500000	21,43	2,46

MO sem LS => 5,45
 Valor do BDI => 10,14
 LS => 0,00
 MO com LS => 5,45
 Valor com BDI => 50,72
 Preço Total => 50,72

13.7									
Composição	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	TIPO		UN	1,00000000	8,36	8,36	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,12700000	15,77	2,00	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,12700000	19,97	2,53	
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,00999000	51,93	0,51	
Insuno	00020083 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,00000000	2,43	2,43	
Insuno	00038383 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,01500000	58,84	0,88	
		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,00710000	1,90	0,01	

MO sem LS => 3,59
 Valor do BDI => 2,09
 LS => 0,00
 MO com LS => 3,59
 Valor com BDI => 10,45
 Preço Total => 104,50

13.8									
Composição	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	TIPO		UN	1,00000000	13,89	13,89	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,13790000	15,77	2,17	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,13790000	19,97	2,75	
Insuno	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,00000000	1,98	3,96	
Insuno	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,00000000	3,94	3,94	
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,05000000	21,43	1,07	

MO sem LS => 3,90
 LS => 0,00
 MO com LS => 3,90

13.9		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89810 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,72	26,72	
Valor do BDI => 3,47 Quant. => 18,0000000 Valor com BDI => 17,36 Preço Total => 312,48								
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	15,77	3,42	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	19,97	4,33	
Auxiliar	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00	
Insuno	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,51	9,51	
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,43	2,46	
MO sem LS => 6,15 LS => 0,00 MO com LS => 6,15								
Valor do BDI => 6,68 Quant. => 13,0000000 Valor com BDI => 33,40								
Preço Total => 434,20								

13.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,13	8,13	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	15,77	2,00	
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	19,97	2,53	
Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51	
Insuno	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88	
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01	
MO sem LS => 3,59 LS => 0,00 MO com LS => 3,59								
Valor do BDI => 2,03 Valor com BDI => 10,16								
Preço Total => 203,20								

13.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89801 SINAPI	JOELHO 90 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	9,43	9,43		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	15,77	0,54		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	19,97	0,68		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96		
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,18	3,18		
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	0,0500000	21,43	1,07		
			MO sem LS =>		0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
			Valor do BDI =>		2,35			Valor com BDI =>	11,78
				Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	153,14		

13.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89744 SINAPI	JOELHO 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	24,97	24,97		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	15,77	3,03		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	19,97	3,84		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00		
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,64	8,64		
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	0,1150000	21,43	2,46		
			MO sem LS =>		5,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,45
			Valor do BDI =>		6,24			Valor com BDI =>	31,21
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	592,99		

13.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89785 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 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	24,36	24,36
Composição Auxillar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	15,77	2,90

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	19,97	3,67		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94		
Insumo	00003662 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,25	10,25		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,43	1,60		
				MO sem LS =>	5,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,21
				Valor do BDI =>	6,09			Valor com BDI =>	30,45
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	121,80

13.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104353 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 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	39,25	39,25		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	15,77	3,28		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	19,97	4,15		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00		
Insumo	00010908 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,84	19,84		
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	0,1400000	21,43	3,00		
				MO sem LS =>	5,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,90
				Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>	49,06
						Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	686,84

13.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89834 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,51	49,51
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	15,77	4,56
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	19,97	5,78
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50

Insumo	00003670 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL	Material	UN	1,0000000	24,98	24,98		
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	21,43	3,69		
			MO sem LS =>		8,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,21
			Valor do BDI =>		12,38			Valor com BDI =>	61,89
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>			742,68

13.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	5,26	5,26		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0228000	15,77	0,35		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0228000	19,97	0,45		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	51,93	0,37		
Insumo	00003875 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,44	3,44		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,90	0,01		
			MO sem LS =>		0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
			Valor do BDI =>		1,31			Valor com BDI =>	6,57
				Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>			111,69

13.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89821 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,62	15,62		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	15,77	2,28		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	19,97	2,89		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	51,93	1,27		
Insumo	00003899 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,82	6,82		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	58,84	2,35		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	1,90	0,01		
			MO sem LS =>		4,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,10

Valor do BDI => 3,90

Quant. => 46,0000000 Valor com BDI => 19,52
Preço Total => 897,92

13.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,60	18,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	15,77	0,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	19,97	1,03
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00020045 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,69	9,69
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	21,43	1,33
Insumo	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59
			MO sem LS =>	1,46	LS =>	0,00	1,46
			Valor do BDI =>	4,65		Valor com BDI =>	23,25
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	23,25

13.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,90	10,90
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	15,77	0,17
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	19,97	0,22
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	51,93	0,37
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,90	0,01
Insumo	00039319 SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,49	9,49
			MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	0,31
			Valor do BDI =>	2,72		Valor com BDI =>	13,62
				Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	95,34

13.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,19	39,19	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	15,77	6,28	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	19,97	7,96	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	51,93	1,51	
Insumo	00005103 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	20,84	20,84	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	58,84	2,58	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,90	0,02	
			MO sem LS =>	11,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,31
			Valor do BDI =>	9,80			Valor com BDI =>	48,99
			Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	342,93		

13.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053773 SBC	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA PVC ENTRADA 50MM SAIDA 100MM	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	221,24	221,24	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3010000	15,77	67,82	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2380000	19,97	64,66	
Insumo	088924 SBC	CAIXA GORDURA CILINDRICA PVC ENTRADA 50mm SAIDA 100mm	Material	UN	1,0000000	88,76	88,76	
			MO sem LS =>	104,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,73
			Valor do BDI =>	55,33			Valor com BDI =>	276,57
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	276,57		

13.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12897 ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	86,31	86,31	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,76	1,88	
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,69	1,84	
Insumo	13637 ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio un	Material	un	1,0000000	68,67	68,67	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	15,99	7,99	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	11,87	5,93	
			MO sem LS =>	13,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,92
			Valor do BDI =>	21,58			Valor com BDI =>	107,89

Quant. => 4,0000000 Preço Total => 431,56

13.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98061 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6.694,36	6.694,36
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	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7942000	199,09	158,11
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	1,5451000	124,61	192,53
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	3,1488000	49,96	157,31
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1116000	20,70	64,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4448000	16,32	39,89
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	0,0917000	517,26	47,43
Composição Auxiliar	97738 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	3.531,37	54,38
Composição Auxiliar	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8091000	1.757,96	1.422,36
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	5,0161000	129,20	648,08
Insumo	00012532 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	116,99	116,99
Insumo	00012568 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.264,29	3.792,87
			MO sem LS =>	566,05	LS =>	0,00	566,05
			Valor do BDI =>	1.674,25		Valor com BDI =>	8.368,61
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		8.368,61
13.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98065 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTE). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6.759,60	6.759,60
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	0,0223000	719,20	16,03
Composição Auxiliar	101624 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VÁLA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7942000	199,09	158,11
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	0,8376000	124,61	104,37
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	1,7069000	49,96	85,27
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0313000	20,70	42,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5960000	16,32	26,04
Composição Auxiliar	97738 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	3.531,37	54,38
Composição Auxiliar	97740 SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,5480000	1.757,96	963,36
Insumo	00043448 SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	885,00	5.310,00
			MO sem LS =>			383,13	383,13
			Valor do BDI =>			1.690,57	8.450,17
			LS =>		0,00		
			MO com LS =>				
			Valor com BDI =>				
			Quant. =>		1,0000000		8.450,17
			Preço Total =>				

13.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1714 ORSE	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 100 pessoas (v=5290 litros)	Fossas Sépticas	un	1,0000000	2.030,59	2.030,59
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	9,4240000	46,89	441,89
Composição Auxiliar	68 ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	4,1340000	15,18	62,75
Insumo	1029 ORSE	Fossa séptica oms p/ 100 pessoas (v=5290l) un	Material	un	1,0000000	1.525,95	1.525,95
			MO sem LS =>			372,37	372,37
			LS =>		0,00		
			MO com LS =>				

Valor do BDI => 507,85

Quant. => 1,0000000 Valor com BDI => 2.538,44
Preço Total => 2.538,44

13.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	080510	AGETOP CIVIL ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	8	Un	1,0000000	17,90	17,90		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,1500000	13,02	1,95		
Insumo	0011	AGETOP CIVIL ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,1500000	19,27	2,89		
Insumo	H181	AGETOP CIVIL ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	Material	un	1,0000000	13,06	13,06		
			MO sem LS =>		4,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,84
			Valor do BDI =>		4,47			Valor com BDI =>	22,37
				Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>			246,07

14		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					16.837,12		
14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95470	SINAPI VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	315,20	315,20		
Composição Auxiliar	95469	SINAPI VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	304,80	304,80		
Insumo	00006142	SINAPI CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40		
			MO sem LS =>		12,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,32
			Valor do BDI =>		78,83			Valor com BDI =>	394,03
				Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>			4.334,33

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86901	SINAPI CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	145,07	145,07		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8458000	20,59	17,41		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	16,32	4,34		
Insumo	00004823	SINAPI MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	38,95	20,53		
Insumo	00020269	SINAPI LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	102,79	102,79		
			MO sem LS =>		16,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,95
			Valor do BDI =>		36,28			Valor com BDI =>	181,35

Quant. => 3,0000000 Preço Total => 544,05

					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.3	Código Banco	100852 SINAPI	Descrição	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,79	214,79
		88274 SINAPI		MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,47774000	20,59	9,82
		88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	16,32	2,45
		00001747 SINAPI		CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	189,05	189,05
		00004823 SINAPI		MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	38,95	13,47
					MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	53,71		Valor com BDI =>	268,50
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	537,00	

					Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.4	Código Banco	86904 SINAPI	Descrição	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	151,23	151,23
		88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	19,97	7,72
		88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	16,32	3,07
		00004351 SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	1,0000000	98,92	98,92
		00010425 SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	KG	0,0304000	98,93	3,00
		00037329 SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	LS =>	8,58	MO com LS =>	8,58
					MO sem LS =>	37,82	Valor do BDI =>	189,05	
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	1.323,35	

					Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.5	Código Banco	190231 SEDOP	Descrição	Chuveiro cromado	UN	1,0000000	91,30	91,30
		280008 SEDOP		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407000	18,65	2,62
		280016 SEDOP		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467000	23,22	10,37
		H00055 SEDOP		Fila de vedacao	M	1,1200000	0,37	0,41
		H00054 SEDOP		Chuveiro cromado	UN	1,0000000	77,90	77,90

MO sem LS =>	1,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,92
Valor do BDI =>	18,72			Valor com BDI =>	93,61
		Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	936,10

14.9	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 HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	345,70	345,70	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	19,97	18,94	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	16,32	4,87	
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA 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	206,33	206,33	
			MO sem LS =>	19,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,07
			Valor do BDI =>	86,45			Valor com BDI =>	432,15
			Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>		2.592,90	

14.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	48.42.02 SUDECAP	ESCADA MARINHEIRO FERRO D= 3/4" C/ GUARDA CORPO	SERVICOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.912,73	1.912,73
Insumo	50.31.10 SUDECAP	CHP/GRUPO DE SOLDAGEM C/GERADOR A DIESEL PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 02 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS, 375A TN5 B/56 C/3 KVA, OU EQUIVALENTE	Equipamento	H	4,5000000	93,97	422,86
Insumo	50.31.11 SUDECAP	CHI/GRUPO DE SOLDAGEM C/GERADOR A DIESEL PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 02 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS, 375A TN5 B/56 C/3 KVA, OU EQUIVALENTE	Equipamento	H	2,5000000	35,54	88,85
Insumo	60.11.16 SUDECAP	FERRO REDONDO 3/4" (19,5MM)	Material	KG	11,6480000	7,96	92,71
Insumo	55.10.05 SUDECAP	AJUDANTE	Mão de Obra	H	10,5000000	14,89	156,34
Insumo	55.10.90 SUDECAP	SOLDADOR	Mão de Obra	H	7,0000000	19,78	138,46
Insumo	60.15.18 SUDECAP	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1 1/2" X 1/4" (L X E), 1,89 KG/M	Material	KG	72,8000000	7,96	579,48
Insumo	55.10.81 SUDECAP	PINTOR	Mão de Obra	H	3,5000000	21,08	73,78
Insumo	55.10.86 SUDECAP	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	17,66	150,11
Insumo	75.18.16 SUDECAP	FUNDO ANTICORROSIVO PARA MATERIAIS FERROSOS (TIPO ZARCÃO) REF 7307	Material	L	1,1340000	32,60	36,96
Insumo	75.25.06 SUDECAP	DILUENTE AGUARRÁS REF 5318	Material	L	0,0990000	23,22	2,29
Insumo	75.50.05 SUDECAP	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	2,2000000	1,91	4,20

Insumo	77.50.35 SUDECAP	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	7,5088000	22,20	166,69	
			MO sem LS =>	518,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	518,69
			Valor do BDI =>	478,37			Valor com BDI =>	2.391,10
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	4.782,20

36.464,58

15 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V 887,01

15.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.1.1	101880 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	580,00	580,00

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	0,0192000	624,53	11,99
---------------------	--------------	--	--------------------------	----	-----------	--------	-------

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6337000	16,68	10,57
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6337000	20,96	13,28
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6337000	20,96	13,28
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	-------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6337000	20,96	13,28
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	-------

Insumo	00012041 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	544,16	544,16
--------	-----------------	--	----------	----	-----------	--------	--------

			MO sem LS =>	20,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,94
			Valor do BDI =>	145,05			Valor com BDI =>	725,05
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	725,05

15.1.2 CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 129,56

Composição	101938 SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	129,56	129,56
------------	---------------	--	--	----	-----------	--------	--------

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	0,0086000	624,53	5,37
---------------------	--------------	--	--------------------------	----	-----------	--------	------

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3947000	16,68	6,58
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3947000	20,96	8,27
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	------

Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3947000	20,96	8,27
---------------------	--------------	---	--------------------------	---	-----------	-------	------

Insumo	00039808 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	109,34	109,34
--------	-----------------	---	----------	----	-----------	--------	--------

			MO sem LS =>	12,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,58
			Valor do BDI =>	32,40			Valor com BDI =>	161,96

Quant. => 1,00000000 Preço Total => 161,96

964,17

15.2		DISJUNTORES		Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	UN	1,00000000	10,75	10,75
Composição	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	16,68	0,58
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,96	0,73
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,00000000	1,03	1,03
Composição	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	1,00000000	8,41	8,41
Auxiliar	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	1,00000000	8,41	8,41
Insunmo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,00000000	13,43	13,43
				MO sem LS =>	1,01	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	2,68	Valor com BDI =>	13,43
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	13,43

15.2.2		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020		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 SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	11,22	11,22
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	16,68	0,79
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	20,96	0,99
Composição	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	1,00000000	1,03	1,03
Auxiliar	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	1,00000000	8,41	8,41
Insunmo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,00000000	1,37	1,37
				MO sem LS =>	1,37	MO com LS =>	14,02
				Valor do BDI =>	2,80	Valor com BDI =>	14,02
				Quant. =>	19,00000000	Preço Total =>	266,38

15.2.3		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020		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 SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	12,23	12,23
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	16,68	1,10
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	20,96	1,38
Composição	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,00000000	1,34	1,34
Auxiliar	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,00000000	8,41	8,41
Insunmo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,00000000	8,41	8,41

Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,00	9,00		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	16,68	1,51		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	20,96	1,90		
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	2,78	2,78		
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,56	2,81		
			MO sem LS =>		3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
			Valor do BDI =>		2,25			Valor com BDI =>	11,25
				Quant. =>	785,0000000	Preço Total =>			8.831,25

15.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91867 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,54	8,54		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	16,68	1,56		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	20,96	1,97		
Insumo	00002674 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,88	4,96		
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	0,0018000	29,10	0,05		
			MO sem LS =>		2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
			Valor do BDI =>		2,13			Valor com BDI =>	10,67
				Quant. =>	175,0000000	Preço Total =>			1.867,25

15.3.3	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	12,63	12,63		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	16,68	4,85		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	20,96	6,09		
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	600,98	0,54		
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,15	1,15		
			MO sem LS =>		8,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,50
			Valor do BDI =>		3,15			Valor com BDI =>	15,78

Quant. => 105,0000000 Preço Total => 1.656,90

15.3.4	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 SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,33	11,33		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	16,68	3,70		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	20,96	4,65		
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,98	2,98		
			MO sem LS =>		6,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,41
			Valor do BDI =>		2,83			Valor com BDI =>	14,16
				Quant. =>	34,0000000	Preço Total =>	481,44		

15.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91914 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,43	12,43		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	16,68	4,92		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	20,96	6,18		
Insumo	00001879 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33		
			MO sem LS =>		8,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,52
			Valor do BDI =>		3,10			Valor com BDI =>	15,53
				Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	295,07		

15.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91884 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,98	7,98		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	16,68	3,28		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	20,96	4,12		
Insumo	00001891 SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,58	0,58		
			MO sem LS =>		5,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,69
			Valor do BDI =>		1,99			Valor com BDI =>	9,97
				Quant. =>	38,0000000	Preço Total =>	378,86		

15.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						10.995,45
15.4.1	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	2,66	2,66		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	16,68	0,38		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,96	0,48		
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	1,43	1,77		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
			MO sem LS =>		0,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
			Valor do BDI =>		0,66			Valor com BDI =>	3,32
					Quant. =>	1.180,0000000	Preço Total =>	3.917,60	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
15.4.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,93	3,93		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	16,68	0,48		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	20,96	0,60		
Composição Auxiliar	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	2,27	2,82		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
			MO sem LS =>		0,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,83
			Valor do BDI =>		0,98			Valor com BDI =>	4,91
					Quant. =>	1.355,0000000	Preço Total =>	6.653,05	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
15.4.3	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	22,66	22,66		
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	16,68	1,90		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	20,96	2,38		
Composição Auxiliar	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	14,76	18,35		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03		
			MO sem LS =>		3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
			Valor do BDI =>		5,66			Valor com BDI =>	28,32

Quant. => 15,0000000 Preço Total => 424,80

15.5		ILUMINAÇÃO E TOMADAS		Quant. =>	Preço Total =>	Total	
15.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,04	27,04
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO 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	8,53	8,53
Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	18,51	18,51
Composição				LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
Auxiliar				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	33,80
				Valor do BDI =>		Preço Total =>	608,40

15.5.2		ILUMINAÇÃO E TOMADAS		Quant. =>	Preço Total =>	Total	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	43,23	43,23
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO 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	8,53	8,53
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	34,70	34,70
				LS =>	0,00	MO com LS =>	20,24
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	54,04
				Valor do BDI =>		Preço Total =>	1,405,04

15.5.3		ILUMINAÇÃO E TOMADAS		Quant. =>	Preço Total =>	Total	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	39,19	39,19
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO 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	8,53	8,53
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	30,66	30,66
				LS =>	0,00	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	48,99
				Valor do BDI =>		Preço Total =>	1,026,79

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.5.4						
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	23,04
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO 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 LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	8,53
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 LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	14,51
Composição			LS =>	0,00	MO com LS =>	10,40
Auxiliar			MO sem LS =>	5,76	Valor com BDI =>	28,80
			Valor do BDI =>		Preço Total =>	28,80
				1,00000000		28,80

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.5.5						
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	47,42
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO 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 LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	8,53
Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	38,89
Composição			LS =>	0,00	MO com LS =>	20,24
Auxiliar			MO sem LS =>	11,85	Valor com BDI =>	59,27
			Valor do BDI =>		Preço Total =>	59,27
				1,00000000		59,27

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.5.6						
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	27,04
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO 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 LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	8,53
Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	18,51
Composição			LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
Auxiliar			MO sem LS =>	6,76	Valor com BDI =>	33,80
			Valor do BDI =>		Preço Total =>	371,80
				11,00000000		371,80

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
15.5.7						
Composição	C1661 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,00000000	92,00
						92,00

Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	16,77	18,44		
Insumo	I1370 SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	Material	UN	1,0000000	50,72	50,72		
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84		
			MO sem LS =>		41,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,28
			Valor do BDI =>		23,00			Valor com BDI =>	115,00
				Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	1.955,00		

15.5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1638 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	104,97	104,97		
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	16,77	18,44		
Insumo	I1371 SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	Material	UN	1,0000000	63,69	63,69		
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	20,77	22,84		
			MO sem LS =>		41,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,28
			Valor do BDI =>		26,25			Valor com BDI =>	131,22
				Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	2.230,74		

15.5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97605 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	87,97	87,97		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1972000	16,68	3,28		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4732000	20,96	9,91		
Insumo	00038193 SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,07	6,07		
Insumo	00038769 SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	68,71	68,71		
			MO sem LS =>		10,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,28
			Valor do BDI =>		22,00			Valor com BDI =>	109,97
				Quant. =>	22,0000000	Preço Total =>	2.419,34		

16	SERVIÇOS FINAIS							4.336,65	
16.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99803 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,58	1,58		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	16,32	1,58		
			MO sem LS =>		1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17

Valor do BDI => 0,39

Valor com BDI => 1,97

Quant. => 1.000,0000000 Preço Total => 1.970,00

16.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-50634 SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1,0000000	713,90	713,90	
A	Código Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	(A) Total:	0,00
B	Código Banco	Mão de Obra					(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-12821	PLACA (MATERIAL: ALUMÍNIO FUNDIDO|DIMENSÃO: (60X40) CM|ESPESSURA*: 1,5MM| APLICAÇÃO: INAUGURAÇÃO)* VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS		un	652,98	1,0000000	652,98	
							(F)Total:	652,98
G	Banco Código	Serviços		Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-50319	PARAFUSO CASTELO, NÚMERO 8, INCLUSIVE FORNECIMENTO COM ARRUELA E BUCHA DE NYLON		un	4,18	4,0000000	16,72	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	24,43	1,0476190	25,59	
Atividade Auxiliar	SETOP ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		hora	17,77	1,0476190	18,61	
							(G) Total:	60,92
			MO sem LS =>	41,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,22
			Valor do BDI =>	178,54			Valor com BDI =>	892,44
					Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	892,44

16.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3745 ORSE	Extintor de agua pressurizada, capacidade 10 L, tempo de descarga 80s, alcance do jato 8m, instalado	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	279,59	279,59
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,76	1,88
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,69	1,84
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	15,99	7,99

Insumo	00006111 SINAPI	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	11,87	5,93	
Insumo	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	261,95	261,95	
			MO sem LS =>	13,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,92
			Valor do BDI =>	69,92			Valor com BDI =>	349,51
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			349,51

16.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1504 ORSE	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	899,69	899,69	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,76	0,37	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVEnte DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	11,87	1,18	
Insumo	00010889 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	898,14	898,14	
			MO sem LS =>	1,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,18
			Valor do BDI =>	225,01			Valor com BDI =>	1.124,70
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			1.124,70

Total sem BDI	960.014,37
Total do BDI	239.897,43
Total Geral	1.199.911,80

Documento assinado digitalmente
 JOSE MATEUS LACERDA XAVIER
 (data: 08/11/2023 11:44:20-0300)
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Matheus Lacerda
 CREA - PB: 161915610-5



Obra
Construção da Escola EMEI Doroteu dos Santos Passos

Bancos
SINAPI - 08/2023 - Paraíba
SBC - 09/2023 - Paraíba
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
SETOP - 04/2023 - Minas Gerais
Planilha Orçamentária Resumida

B.D.I.
25,01%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	54.803,42	4,57 %
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	11.497,25	0,96 %
3	FUNDAÇÕES	126.233,30	10,52 %
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS	45.201,66	3,77 %
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES	81.031,64	6,75 %
4	SUPERESTRUTURA	432.524,60	36,05 %
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES	80.958,35	6,75 %
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS	100.232,07	8,35 %
4.3	CONCRETO ARMADO - PISCINA	112.732,59	9,40 %
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE	138.601,59	11,55 %
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	64.173,80	5,35 %
6	ESQUADRIAS	47.713,70	3,98 %
6.1	PORTAS	27.463,75	2,29 %
6.2	JANELAS	20.249,95	1,69 %
7	SISTEMAS DE COBERTURA	55.167,33	4,60 %
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	34.832,80	2,90 %
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	155.092,20	12,93 %
10	SISTEMAS DE PISOS	74.096,20	6,18 %
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	30.786,69	2,57 %
11.1	EDIFICAÇÃO	30.786,69	2,57 %
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	24.167,80	2,01 %
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO	4.210,84	0,35 %
12.2	ACESSÓRIOS	11.137,85	0,93 %
12.3	TUBULAÇÕES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - PISCINA	8.819,11	0,73 %

13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA E PLUVIAL	31.184,36	2,60 %
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	16.837,12	1,40 %
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	36.464,58	3,04 %
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	887,01	0,07 %
15.2	DISJUNTORES	964,17	0,08 %
15.3	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	13.510,77	1,13 %
15.4	CABOS E FIOS (CONDUTORES)	10.995,45	0,92 %
15.5	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	10.107,18	0,84 %
16	SERVIÇOS FINAIS	4.336,65	0,36 %

Total sem BDI	960.014,37
Total do BDI	239.897,43
Total Geral	1.199.911,80


 Documento assinado digitalmente
 JOSE MATHEUS LACERDA XAVIER
 Data: 06/11/2023 21:44:20 -0300
 Verifique em <https://validar.dfi.gov.br>

Matheus Lacerda
 CREA - PB: 161915610-5

Obra
Construção da Escola EMEI Doroteu dos Santos Passos

Bancos
SINAPI - 08/2023 -
Paraíba
SBC - 09/2023 - Paraíba
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
25,01%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
							54.803,42	4,57 %
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	10	310,63	388,31	3.883,10	0,32 %
1.2	020026 SBC	TAPUME EM CHAPA COMPENSADO-REAPROVEITAMENTO 20 VEZES	M	418	10,28	12,85	5.371,30	0,45 %
1.3	C2850 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1	1.308,20	1.635,38	1.635,38	0,14 %
1.4	C1622 SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1	2.786,42	3.483,30	3.483,30	0,29 %
1.5	93212 SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	2,52	883,59	1.104,57	2.783,51	0,23 %
1.7	62 ORSE	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almojarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1	12.582,46	15.729,33	15.729,33	1,31 %
1.8	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2750	6,06	7,57	20.817,50	1,73 %
1.9	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	2750	0,32	0,40	1.100,00	0,09 %
		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					11.497,25	0,96 %
2								
2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	115,88	64,56	80,70	9.351,51	0,78 %
2.2	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	57,94	2,35	2,93	169,76	0,01 %
2.3	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	81,116	19,49	24,36	1.975,98	0,16 %
		FUNDAÇÕES					126.233,30	10,52 %
3							45.201,66	3,77 %
3.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS						
3.1.1	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	57,94	28,68	35,85	2.077,14	0,17 %

3.1.2	96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	54,42	128,44	160,56	8.737,67	0,73 %
3.1.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	621	12,11	15,13	9.395,73	0,78 %
3.1.4	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	26,47	755,25	944,13	24.991,12	2,08 %
							81.031,64	6,75 %
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES							
3.2.1	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	75	27,70	34,62	2.596,50	0,22 %
3.2.2	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	400	66,24	82,80	33.120,00	2,76 %
3.2.3	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33	10,27	12,83	423,39	0,04 %
3.2.4	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10	15,20	19,00	190,00	0,02 %
3.2.5	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	89	14,25	17,81	1.585,09	0,13 %
3.2.6	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	516	12,76	15,95	8.230,20	0,69 %
3.2.7	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	150	10,82	13,52	2.028,00	0,17 %
3.2.8	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	236	16,13	20,16	4.757,76	0,40 %
3.2.9	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	30	749,30	936,69	28.100,70	2,34 %
							432.524,60	36,05 %
4	CONCRETO ARMADO - PILARES						80.958,35	6,75 %
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES							
4.1.1	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	419	40,22	50,27	21.063,13	1,76 %
4.1.2	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1478	12,76	15,95	23.574,10	1,96 %
4.1.3	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	87	10,75	13,43	1.168,41	0,10 %

4.1.4	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	33	15,45	19,31	637,23	0,05 %
4.1.5	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	627	16,55	20,68	12.966,36	1,08 %
4.1.6	COM001 Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	25,55	674,68	843,41	21.549,12	1,80 %
4.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS					100.232,07	8,35 %
4.2.1	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	494	61,62	77,03	38.052,82	3,17 %
4.2.2	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	203	12,58	15,72	3.191,16	0,27 %
4.2.3	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1045	11,38	14,22	14.859,90	1,24 %
4.2.4	92763 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	405	9,67	12,08	4.892,40	0,41 %
4.2.5	92760 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	65	13,08	16,35	1.062,75	0,09 %
4.2.6	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	407	13,41	16,76	6.821,32	0,57 %
4.2.7	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	179	9,44	11,80	2.112,20	0,18 %
4.2.8	COM002 Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	m³	32,27	724,82	906,09	29.239,52	2,44 %
4.3		CONCRETO ARMADO - PISCINA					112.732,59	9,40 %
4.3.1	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	59,7	61,62	77,03	4.598,69	0,38 %

4.3.2	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3321,93	14,38	17,97	59.695,08	4,97 %
4.3.3	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	541,68	10,75	13,43	7.274,76	0,61 %
4.3.4	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	43,6	755,25	944,13	41.164,06	3,43 %
4.4		CONCRETO ARMADO - LAJE					138.601,59	11,55 %
4.4.1	92538 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	566	31,81	39,76	22.504,16	1,88 %
4.4.2	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	280	12,20	15,25	4.270,00	0,36 %
4.4.3	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229	11,03	13,78	3.155,62	0,26 %
4.4.4	92769 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3119	12,71	15,88	49.529,72	4,13 %
4.4.5	92768 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	434	13,07	16,33	7.087,22	0,59 %
4.4.6	COM002 Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	57,45	724,82	906,09	52.054,87	4,34 %
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					64.173,80	5,35 %
5.1	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	620	72,15	90,19	55.917,80	4,66 %
5.2	93202 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	300	22,02	27,52	8.256,00	0,69 %
6		ESQUADRIAS					47.713,70	3,98 %
6.1		PORTAS					27.463,75	2,29 %
6.1.1	90841 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	874,86	1.093,66	2.187,32	0,18 %

6.1.2	90842 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9	882,28	1.102,93	9.926,37	0,83 %
6.1.3	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	925,48	1.156,94	6.941,64	0,58 %
6.1.4	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.008,27	1.260,43	1.260,43	0,11 %
6.1.5	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	2	659,62	824,59	1.649,18	0,14 %
6.1.6	160627 IOPES	Fornecimento e instalação de Porta corta-fogo para saída de emergência Dim.: 90x210x5cm, conforme ABNT NBR 11742, classe P-90, chapa de aço, tendo marcos, inclusive tres pares de dobradicas com mola, exclusive pintura	und	1	1.725,21	2.156,68	2.156,68	0,18 %
6.1.7	ED-29521 SETOP	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (120X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (	un	1	1.303,58	1.629,60	1.629,60	0,14 %
6.1.8	ED-29522 SETOP	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (140X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO, INCLUSIVE PERFIS, EXCLUSIVE VIDRO E ACESSÓRIOS (	un	1	1.369,92	1.712,53	1.712,53	0,14 %
6.2		JANELAS					20.249,95	1,69 %
6.2.1	94573 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	20	360,11	450,17	9.003,40	0,75 %
6.2.2	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,6	313,65	392,09	2.587,79	0,22 %
6.2.3	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,2	313,65	392,09	1.254,68	0,10 %
6.2.4	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,8	313,65	392,09	1.882,03	0,16 %

6.2.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	2,08	313,65	392,09	815,54	0,07 %
6.2.6	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,96	313,65	392,09	376,40	0,03 %
6.2.7	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	4,81	313,65	392,09	1.885,95	0,16 %
6.2.8	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,75	641,05	801,37	601,02	0,05 %
6.2.9	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,4	641,05	801,37	320,54	0,03 %
6.2.10	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1	641,05	801,37	801,37	0,07 %
6.2.11	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,9	641,05	801,37	721,23	0,06 %
7		SISTEMAS DE COBERTURA					55.167,33	4,60 %
7.1	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	538	18,30	22,87	12.304,06	1,03 %
7.2	235 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso. Rev 02	m²	538	52,50	65,63	35.308,94	2,94 %
7.3	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	42	77,44	96,80	4.065,60	0,34 %
7.4	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	35	48,79	60,99	2.134,65	0,18 %
7.5	C3084 SEINFRA	EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS	M	104	10,42	13,02	1.354,08	0,11 %
8		IMPERMEABILIZAÇÃO					34.832,80	2,90 %
8.1	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	400	47,64	59,55	23.820,00	1,99 %

8.2	98560 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	211,5	41,66	52,07	11.012,80	0,92 %
							155.092,20	12,93 %
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							
9.1.1	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	1500	3,97	4,96	7.440,00	0,62 %
9.1.2	87535 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	900	28,46	35,57	32.013,00	2,67 %
9.1.3	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	985	33,08	41,35	40.729,75	3,39 %
9.1.4	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	800	23,91	29,88	23.904,00	1,99 %
9.1.5	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	344	62,36	77,95	26.814,80	2,23 %
9.1.6	12026 ORSE	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, sob laje ou sob cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte, instalado	m²	495	39,10	48,87	24.190,65	2,02 %
							74.096,20	6,18 %
10	SISTEMAS DE PISOS							
10.1.1	87630 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²	620	35,68	44,60	27.652,00	2,30 %
10.1.2	87620 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021	m²	620	28,03	35,04	21.724,80	1,81 %
10.1.3	98679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	620	31,90	39,87	24.719,40	2,06 %
							30.786,69	2,57 %
11	PINTURAS E ACABAMENTOS							
11.1	EDIFICAÇÃO							
11.1.1	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m²	957	17,05	21,31	20.393,67	1,70 %

11.1.2	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	957	8,69	10,86	10.393,02	0,87 %
12		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					24.167,80	2,01 %
12.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					4.210,84	0,35 %
12.1.1	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64	9,27	11,58	741,12	0,06 %
12.1.2	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55	5,58	6,97	383,35	0,03 %
12.1.3	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	37	19,43	24,28	898,36	0,07 %
12.1.4	94783 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	19,02	23,77	47,54	0,00 %
12.1.5	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7	42,31	52,89	370,23	0,03 %
12.1.6	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	18	5,11	6,38	114,84	0,01 %
12.1.7	89579 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	10,85	13,56	54,24	0,00 %
12.1.8	89417 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	4,28	5,35	26,75	0,00 %
12.1.9	89575 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	10,09	12,61	25,22	0,00 %
12.1.10	103966 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	8,62	10,77	64,62	0,01 %
12.1.11	89406 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	7,18	8,97	53,82	0,00 %
12.1.12	89410 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	9,09	11,36	170,40	0,01 %
12.1.13	89503 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	21,37	26,71	560,91	0,05 %

12.1.14	89405 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	6,08	7,60	7,60	0,00 %
12.1.15	89502 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	15,12	18,90	37,80	0,00 %
12.1.16	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	29	11,46	14,32	415,28	0,03 %
12.1.17	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	12,31	15,38	15,38	0,00 %
12.1.18	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,72	9,65	9,65	0,00 %
12.1.19	89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	5,98	7,47	141,93	0,01 %
12.1.20	89625 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	20,16	25,20	25,20	0,00 %
12.1.21	89396 SINAPI	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,64	23,30	46,60	0,00 %
12.2		ACESSÓRIOS					11.137,85	0,93 %
12.2.1	102617 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	3.492,12	4.365,49	8.730,98	0,73 %
12.2.1	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	96,96	121,20	1.212,00	0,10 %
12.2.2	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	91,90	114,88	919,04	0,08 %
12.2.2	97741 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1	153,50	191,89	191,89	0,02 %
12.2.3	94795 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	33,58	41,97	83,94	0,01 %
12.3		TUBULAÇÕES, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - PISCINA					8.819,11	0,73 %
12.3.1	89438 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	43	7,72	9,65	414,95	0,03 %
12.3.2	89617 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	5,98	7,47	22,41	0,00 %

12.3.3	96692 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	9	35,28	44,10	396,90	0,03 %
12.3.4	96696 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	4	98,62	123,28	493,12	0,04 %
12.3.5	96714 SINAPI	TÊ NORMAL, PPR, DN 63 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	6	57,64	72,05	432,30	0,04 %
12.3.6	96716 SINAPI	TÊ NORMAL, PPR, DN 90 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_08/2022	UN	1	138,75	173,45	173,45	0,01 %
12.3.8	077354 SBC	DISPOSITIVO ESGUICHO RETORNO PARA PISCINAS	UN	8	306,07	382,61	3.060,88	0,26 %
12.3.9	C2734 SEINFRA	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1.50m, PADRÃO CAGECE	UN	2	389,19	486,52	973,04	0,08 %
12.3.10	COM003 Próprio	Conjunto motor-bomba (centrífuga) com pré-filtro, autoescorvante, potência de 1,5 cv,	un	1	1.266,54	1.583,30	1.583,30	0,13 %
12.3.11	89594 SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	36,26	45,32	135,96	0,01 %
12.3.12	94794 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	171,94	214,94	214,94	0,02 %
12.3.13	94500 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	367,12	458,93	917,86	0,08 %
13		INSTALAÇÃO SANITÁRIA E PLUVIAL					31.184,36	2,60 %
13.1	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	M	10	17,64	22,05	220,50	0,02 %
13.2	89798 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	60	13,30	16,62	997,20	0,08 %
13.3	89800 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	140	25,77	32,21	4.509,40	0,38 %
13.4	89546 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4	10,63	13,28	53,12	0,00 %
13.5	89733 SINAPI	CURVA CURTA 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	UN	8	21,91	27,38	219,04	0,02 %
13.6	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	UN	1	40,58	50,72	50,72	0,00 %

13.7	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	UN	10	8,36	10,45	104,50	0,01 %
13.8	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	UN	18	13,89	17,36	312,48	0,03 %
13.9	89810 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13	26,72	33,40	434,20	0,04 %
13.10	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	UN	20	8,13	10,16	203,20	0,02 %
13.11	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13	9,43	11,78	153,14	0,01 %
13.12	89744 SINAPI	JOELHO 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	UN	19	24,97	31,21	592,99	0,05 %
13.13	89785 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	24,36	30,45	121,80	0,01 %
13.14	104353 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14	39,25	49,06	686,84	0,06 %
13.15	89834 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12	49,51	61,89	742,68	0,06 %
13.16	89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17	5,26	6,57	111,69	0,01 %
13.17	89821 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	46	15,62	19,52	897,92	0,07 %
13.18	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	18,60	23,25	23,25	0,00 %

13.19	104348 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7	10,90	13,62	95,34	0,01 %
13.20	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	39,19	48,99	342,93	0,03 %
13.21	053773 SBC	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA PVC ENTRADA 50MM SAIDA 100MM	UN	1	221,24	276,57	276,57	0,02 %
13.22	12897 ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	un	4	86,31	107,89	431,56	0,04 %
13.23	98061 SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	6.694,36	8.368,61	8.368,61	0,70 %
13.24	98065 SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	6.759,60	8.450,17	8.450,17	0,70 %
13.25	1714 ORSE	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 100 pessoas (v=5290 litros)	un	1	2.030,59	2.538,44	2.538,44	0,21 %
13.26	080510 AGETOP CIVIL	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	Un	11	17,90	22,37	246,07	0,02 %
14		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					16.837,12	1,40 %
14.1	95470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	11	315,20	394,03	4.334,33	0,36 %
14.2	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	145,07	181,35	544,05	0,05 %
14.3	100852 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	214,79	268,50	537,00	0,04 %
14.4	86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	151,23	189,05	1.323,35	0,11 %
14.5	190231 SEDOP	Chuveiro cromado	UN	11	91,30	114,13	1.255,43	0,10 %
14.6	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	26,85	33,56	369,16	0,03 %
14.7	86909 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	130,07	162,60	162,60	0,01 %
14.8	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	74,89	93,61	936,10	0,08 %

14.9	100867 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	345,70	432,15	2.592,90	0,22 %
14.10	48.42.02 SUDECAP	ESCADA MARINHEIRO FERRO D= 3/4" C/ GUARDA CORPO	UN	2	1.912,73	2.391,10	4.782,20	0,40 %
15		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					36.464,58	3,04 %
15.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					887,01	0,07 %
15.1.1	101880 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	580,00	725,05	725,05	0,06 %
15.1.2	101938 SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	129,56	161,96	161,96	0,01 %
15.2		DISJUNTORES					964,17	0,08 %
15.2.1	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	10,75	13,43	13,43	0,00 %
15.2.2	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	19	11,22	14,02	266,38	0,02 %
15.2.3	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	12,23	15,28	76,40	0,01 %
15.2.4	93668 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	67,56	84,45	168,90	0,01 %
15.2.5	C4531 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1	232,13	290,18	290,18	0,02 %
15.2.6	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS	UN	1	119,10	148,88	148,88	0,01 %
15.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					13.510,77	1,13 %
15.3.1	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	785	9,00	11,25	8.831,25	0,74 %
15.3.2	91867 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	175	8,54	10,67	1.867,25	0,16 %
15.3.3	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	105	12,63	15,78	1.656,90	0,14 %
15.3.4	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34	11,33	14,16	481,44	0,04 %
15.3.5	91914 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	12,43	15,53	295,07	0,02 %
15.3.6	91884 SINAPI	LUVÁ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38	7,98	9,97	378,86	0,03 %

15.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)						10.995,45	0,92 %
15.4.1	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	1180	2,66	3,32	3.917,60	0,33 %	
15.4.2	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	1355	3,93	4,91	6.653,05	0,55 %	
15.4.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	22,66	28,32	424,80	0,04 %	
15.5			ILUMINAÇÃO E TOMADAS						10.107,18	0,84 %
15.5.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	27,04	33,80	608,40	0,05 %	
15.5.2	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	26	43,23	54,04	1.405,04	0,12 %	
15.5.3	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	21	39,19	48,99	1.028,79	0,09 %	
15.5.4	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	23,04	28,80	28,80	0,00 %	
15.5.5	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	47,42	59,27	59,27	0,00 %	
15.5.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	27,04	33,80	371,80	0,03 %	
15.5.7	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	17	92,00	115,00	1.955,00	0,16 %	
15.5.8	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	17	104,97	131,22	2.230,74	0,19 %	
15.5.9	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	22	87,97	109,97	2.419,34	0,20 %	
16			SERVIÇOS FINAIS						4.336,65	0,36 %
16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	1000	1,58	1,97	1.970,00	0,16 %	
16.2	ED-50634	SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1	713,90	892,44	892,44	0,07 %	
16.3	3745	ORSE	Extintor de agua pressurizada, capacidade 10 L, tempo de descarga 80s, alcance do jato 8m, instalado	un	1	279,59	349,51	349,51	0,03 %	

16.4	1504 ORSE	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	un	1	899,69	1.124,70	1.124,70	0,09 %
------	-----------	--	----	---	--------	----------	----------	--------

Total sem BDI 960.014,37
Total do BDI 239.897,43
Total Geral 1.199.911,80



Mathheus Lacerda
 CREA - PB: 161915610-5