

EDITAL
INVERSAO DE FASES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 2414061901-CE

PREÂMBULO

O município de Quixeramobim/CE, torna público, para conhecimento dos interessados, que a prefeitura municipal, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, na forma **ELETRÔNICA**, a qual será conduzida pelo AGENTE DE CONTRATAÇÃO/COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO DA CENTRAL DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, nomeado(a)/designado(a) por ato juntado ao processo administrativo de que trata esta licitação, auxiliado pela equipe de apoio também designada formalmente por ato juntado ao processo, para a escolha da proposta mais vantajosa, objetivando a contratação do objeto desta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital, e seus anexos, e as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021; Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive os normativos internos.

VALOR TOTAL MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 5.724.461,58 (CINCO MILHÕES E SETECENTOS E VINTE E QUATRO MIL E QUATROCENTOS E SESSENTA E UM REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 15/07/2024

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM / NÃO

REGISTRO DE PREÇOS: NÃO

PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO: NÃO

1 - DO OBJETO:

1.1 - O objeto da presente licitação é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS DE AULA NO BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS (FÁBRICA) NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Termo de Referência/Projeto Básico e demais anexos deste edital.

1.2 - A licitação será realizada GLOBAL, conforme tabela constante do Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2 - DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL:

2.1 - O edital está disponível gratuitamente nos sítios: Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim-CE no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

2.2 - O certame será realizado por meio do Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

2.3 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim, o fornecedor deverá acessar a página <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a



documentação de credenciamento descrita na página.

2.4 - DA DATA E DO HORÁRIO DA LICITAÇÃO:

2.4.1 - FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 15/07/2024 às 07:59 hs.

2.4.2 - DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: 15/07/2024 às 08:00 hs.

2.4.3 - INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 15/07/2024 às 09:00 hs.

2.4.4 - REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

2.4.5 - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarçada, para no mínimo 24h (vinte e quatro horas) a contar da respectiva data, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação em contrário.

3 - DA INVERSÃO DE FASE - HABILITAÇÃO

3.1 - A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, permitida no art. 17, § 1º da Lei nº 14.133/2021, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de proposta/lances e apresentação de amostras, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

3.2 - A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração, bem com gerar maior celeridade processual e economicidade para os participantes na fase de amostras.

3.3 - A administração espera poder avaliar o acervo técnico dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que poderão ofertar os lances no certame. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com observância na sua capacitação técnica, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível é fundamental para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes.

4 - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

4.1 - Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim.

4.2 - O recebimento das propostas, envio dos documentos de habilitação, abertura e disputa de preços, será exclusivamente por meio eletrônico, no endereço <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

4.3 - A sessão de julgamento eletrônico da licitação será realizada no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, conduzida pelo(a) Agente de Contratação com o auxílio da Equipe de Apoio, designados nos autos do processo em epígrafe.

4.4 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.5 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.



4.5.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.6 - Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.7 - Quando permitida a participação de empresas em consórcio, será nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.7.1 - Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio.

4.7.2 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, neste caso, com firma (s) do (s) signatário (s) devidamente reconhecida (s) em Cartório, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação.

4.7.3 - O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva.

4.7.4 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.

4.7.5 - Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes.

4.7.6 - Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.

4.7.7 - Quando da contratação, as faturas e notas fiscais para os serviços executados pelas empresas consorciadas serão emitidas em nome do consórcio, assim o seu respectivo pagamento será efetuado em conta corrente única, em nome do consórcio, cabendo às suas integrantes dispor sobre a forma de divisão dos serviços, lucros, tributos e participações no seu ato constitutivo;

4.7.8 - As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar os documentos exigidos no instrumento convocatório quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

4.8 - Não poderão disputar esta licitação:

4.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu (s) anexo (s).

4.8.2 - Autor do anteprojeto, do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados.

4.8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

4.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.



4.8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

4.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

4.8.8 - Agente público do órgão ou entidade licitante.

4.8.9 - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.

4.8.10 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º, do art. 9º, da Lei nº 14.133/2021.

4.9 - O impedimento de que trata o item 4.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.8.2 e 4.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.11 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.12 - O disposto nos itens 4.8.2 e 4.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.13 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.14 - A vedação de que trata o item 4.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação precede as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitante com os documentos de habilitação, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante está declarando, em campo próprio do sistema, que:

5.3.1 - Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na constituição federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.



5.3.2 - Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da constituição federal;

5.3.3 - Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da constituição federal;

5.3.4 - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social e para aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas;

5.4 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º, da Lei Complementar nº 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º, do art. 4º, da Lei nº 14.133/2021.

5.4.1 - O(s) item(ns) exclusivo(s) para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, estarão identificados no sistema.

5.5 - A falsidade da declaração de que trata o item 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e neste Edital.

5.6 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.7 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.8 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

5.8.1 - A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

5.8.2 - Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.9 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.9.1 - Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

5.9.2 - Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

5.10 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.11 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.12 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:

6.1 - O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1 - Valor ou desconto unitário e total dos itens/grupo e seus itens.



6.1.2 - Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência/Projeto Básico: indicando, no que for aplicável: marca, fabricante, prazo de garantia, etc.

6.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.3 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.5.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.6 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.7 - O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.8 - Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas municipais, quando participarem de licitações públicas.

6.8.1 - Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos estabelecidos neste edital.

6.9 - O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas competente, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, GARANTIA DA PROPOSTA, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

7.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2 - Antes de iniciar a fase de lances, os licitantes deverão encaminhar a garantia da proposta;

7.2.1 - A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

7.2.1.1 - A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

7.2.1.2 - Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7.2.1.3 - A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.

7.2.1.4 - A garantia emitida deverá ser apresentada em nome da empresa licitante e em nome do representante legal e seus sócios, devendo indicar, expressamente suas respectivas participações percentuais.

7.2.1.5 - Para todas as modalidades de garantia, exceto fiança-bancária, deverá ser expreso no instrumento



de GARANTIA DE PROPOSTA que:

- a) Seu objeto é garantir a indenização devida ao PODER CONCEDENTE caso a LICITANTE descumpra qualquer de suas obrigações decorrentes do EDITAL, em especial caso se recuse injustificadamente a assinar o CONTRATO ou desista da licitação após apresentar a PROPOSTA ECONÔMICA;
- b) Poderá ser executada no caso de comprovado inadimplemento, total ou parcial, das obrigações assumidas pela LICITANTE em decorrência de sua participação na LICITAÇÃO;
- c) Responderá pelas penalidades e indenizações devidas pelas LICITANTES durante a LICITAÇÃO, até a assinatura do CONTRATO;
- d) O beneficiário da GARANTIA DE PROPOSTA é a Prefeitura Municipal de Quixeramobim, com a qualificação indicada no preâmbulo do EDITAL; e
- e) Prazo de vigência de mínimo de 01 (um) ano, a partir da DATA DE ABERTURA do certame.

7.2.1.7 - Os instrumentos de GARANTIA DE PROPOSTA não poderão conter dispositivos excludentes da responsabilidade da LICITANTE, da seguradora ou da instituição financeira.

7.2.1.8 - Os instrumentos de GARANTIA DE PROPOSTA deverão conter declaração de que a seguradora ou a instituição financeira conhecem e aceitam os termos e condições do EDITAL.

7.2.2 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.2.3 - O(A) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.

7.2.4 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.5 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação e os licitantes.

7.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.6 - O lance deverá ser ofertado pelo valor **total**.

7.7 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.8 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, conforme critério de julgamento definido neste Edital.

7.9 - O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1.000,00 (mil reais)**.

7.10 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutable.

7.11 - O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.12 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.



7.12.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.12.2 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12.3 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.12.4 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.12.5 - Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.13 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"aberto e fechado"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.13.1 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.13.2 - Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.3 - No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.13.4 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13.5 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.14 - Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"fechado e aberto"**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.14.1 - Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.14.2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.14.3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.14.4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.14.5 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratações, auxiliado pela equipe de apoio, poderá



admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.14.6 - Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.15 - Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.16 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.17 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.18 - No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20 - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, o sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

7.20.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **10% (dez por cento)** acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.20.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.20.3 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **10% (dez por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.20.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.21 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.21.1 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº 14.133/2021.

7.22 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.22.1 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.22.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.22.3 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.22.4 - É facultado ao Agente de Contratação/Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.



7.23 - Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO:

8.1 - Para habilitação dos licitantes, será exigida, exclusivamente, a documentação abaixo descrita nos termos dos artigos 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021:

I - À habilitação jurídica.

II - À Habilitação fiscal, social e trabalhista.

III - À qualificação econômico-financeira.

IV - À qualificação técnica.

V - Das declarações de habilitação, conforme anexos do Edital.

8.1.1 - Os documentos relativos à fase de habilitação dos Licitantes deverão ser enviados, exclusivamente, via portal de Compras de Quixeramobim, através do sítio eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, até a data e horário previsto para abertura do certame.

8.1.2 - Iniciado a fase de habilitação, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará se o(s) licitante(s) atendem às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14, da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.11 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF.

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União.

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União.

8.1.3 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12, da Lei nº 8.429/1992.

8.1.4 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.1.5 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.1.6 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.1.7 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.1.8 - Será verificado a utilização de algum tratamento favorecido às ME/EPP's.

OS LICITANTES DEVERÃO ENCAMINHAR TODAS AS DOCUMENTAÇÕES RELACIONADAS A HABILITAÇÃO DE QUE TRATA ESTE EDITAL, EM UM ÚNICO ARQUIVO E DEVIDAMENTE NOMEADO DE ACORDO COM O ARQUIVO (HABILITAÇÃO). FICA EXPRESSAMENTE VEDADA A INCLUSÃO DE DOCUMENTOS QUE NÃO SE ENCONTRA NO ROL DE EXIGÊNCIAS DO PRESENTE EDITAL.

8.2 - Habilitação jurídica

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

b) Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.



d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

g) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.2.1 - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.2.2 - Cópia do documento oficial de identificação do(s) sócio(s), válido(s) na forma da lei.

8.2.3 - Procuração do(s) respectivo(s) representante(s), acompanhado de cópia do documento oficial de identificação, válido(s) na forma da lei, se for o caso.

8.3 - Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.3.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

8.3.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.3.3 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.4 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), no caso de Pessoa Jurídica.

8.3.5 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, 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.

8.3.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.3.6.1 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.7 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.3.7.1 - Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.8 - O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.



8.4 - Qualificação Econômico-Financeira

8.4.1 - Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, nos termos do artigo 69, *caput*, inciso II da Lei 14.133/2021.

8.4.2 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

- a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).
- b) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, nos termos do artigo 65, §2º, da Lei 14.133/2021.
- c) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- d) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.4.2.1 - Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de **1% (um por cento)** do valor total estimado da contratação.

8.4.2.2 - O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

8.5 - Qualificação Técnica

8.5.1 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.5.1.1 - O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado, junto secretaria demandante, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes, via e-mail: (apoiologisticosmeqxb@gmail.com)

8.5.1.2 - A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.5.2 - Comprovação da capacitação técnico-profissional:

Apresentar um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do profissional responsável técnico pela empresa proponente, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA e/ou CAU, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, conforme consta neste instrumento.

8.5.2.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

a) TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - comprovação mínima de execução - 852 m²;

b) FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - comprovação mínima de execução - 842 m²;

c) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 - comprovação mínima de execução - 544 m²;

8.5.3 - Comprovação da capacidade técnico operacional:

A qualificação técnica operacional será comprovada mediante a apresentação de no mínimo 01 (um) atestado/declaração, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa Licitante já forneceu, satisfatoriamente, objeto compatível com o desta licitação.



8.5.3.1 - Comprovação das parcelas de maior relevância ou valor significativo:

- a) TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 - comprovação mínima de execução - 852 m²;
- b) FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - comprovação mínima de execução - 842 m²;
- c) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 - comprovação mínima de execução - 544 m²;

8.5.4 - Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.5.5 - O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.5.6 - Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA e/ou CAU, em plena validade.

8.5.7 - indicação do pessoal técnico disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

8.5.8 - O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.5.9 - Apresentar declaração formal da empresa licitante, informando a disponibilidade de todos os equipamentos adequados e das instalações de apoio para realização do objeto da licitação.

8.6 - DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PARA PESSOA JURÍDICA:

8.6.1 - Declaração, assegurando as condições de habilitação as exigências deste Edital e seus anexos (Sugestão de modelo apresentado no ANEXO).

8.6.1.1 - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital.

8.6.1.2 - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

8.6.2 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

8.6.3 - As declarações deverão estar digitalizadas devidamente, timbradas e assinadas por representante legal.

8.6.4 - A falsidade das declarações sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e na legislação pertinente

8.7 - As empresas de pequeno porte e Microempreendedor Individual (MEI), por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.7.1 - Para fins deste edital, entende-se por documentação de regularidade fiscal e trabalhista aqueles inscritos no subitem 8.3, que estão em consonância com o Art. 63, 64 e 65 da Lei 14.133/21, respeitando assim o inscrito no Art. 43 da Lei Complementar 123/2006 e posteriores alterações.

8.7.2 - 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 proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, desde que solicitado pelo licitante e a



critério da Administração Pública, para a regularização da documentação.

8.7.3 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 90 da Lei no 14.133/21, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8 - Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

8.8.1 - A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971.

8.8.2 - A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados.

8.8.3 - A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço.

8.8.4 - O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107.

8.8.5 - A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato.

8.8.6 - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação.

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou.

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia.

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias.

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais.

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa.

8.8.7 - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.9 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.9.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da Ata de Registro de Preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.10 - Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.10.1 - Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência/Projeto Básico exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.10.2 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

8.10.3 - Não constando no documento seu prazo de validade, será aceito documento emitido até 30 (trinta) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.



8.11 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.12 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais, e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.12.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.13 - A verificação pelo(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.14 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem neste edital somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.1 - Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.15.1 - Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

8.15.2 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.16 - Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17 - Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9 - DA ACEITAÇÃO, JULGAMENTO E ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA:

9.1 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 5.5 deste edital.

9.2 - Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

9.3 - O(A) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

9.4 - Será desclassificada a proposta vencedora que:

9.4.1 - Contiver vícios insanáveis.

9.4.2 - Não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital.

9.4.3 - Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação.

9.4.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.



9.4.5 - Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

9.5 - No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

9.5.1 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, que comprove:

9.5.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

9.5.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

9.6 - Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

9.6.1 - Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

9.6.2 - No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital.

9.6.3 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

9.6.4 - Poderá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

9.7 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

9.8 - Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

9.9.1 - Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, orçamento as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.9.2 - Deverá apresentar orçamento(s) detalhado(s) contendo para cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, tudo de acordo com o disposto no **ANEXO II (PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS)** deste instrumento, bem como o preço unitário, o preço total do item e do grupo em algarismo, e o preço global do objeto, em algarismo, não sendo admitidos preços unitários superiores aos constantes da planilha orçamentária.

9.9.3 - No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a unidade do item expressa no orçamento do órgão ou entidade licitadora.

9.9.4 - O(s) Orçamento(s) deverá(ão) conter, em sua(s) última(s) folha(s), a ASSINATURA e o NOME do profissional competente que os subscrever, por carimbo ou por outro sistema de impressão, e o número da sua carteira profissional expedida pelo órgão competente. As demais folhas anteriores deverão conter a sua assinatura ou rubrica.

X

9.9.5 - A Licitante, ao criar a planilha com o orçamento proposto, deve adotar, nos campos quantidade e valor unitário, a seguinte regra:

- a) Quantidade deverá ser representado com, no máximo, quatro casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE;4).
- b) Valor unitário deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (VALOR UNITARIO;2).
- c) O PRODUTO (quantidade x valor unitário) deverá ser representado com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a função TRUNCAR (QUANTIDADE*VALOR UNITARIO); 2).
- d) Caso o orçamento possua cálculo com indexadores (BDI, Encargos Financeiros, Encargos Sociais, Remunerações, etc.), será aplicada com, no máximo, duas casas decimais, utilizando-se a seguinte função TRUNCAR ((INDEXADOR*ITEM DE SERVIÇO);2).

9.9.6 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá representar o desenvolvimento previsto para a execução total do objeto desta licitação em relação ao tempo, observado o prazo de execução proposto pela licitante, itens, etapas, fases, seus respectivos custos.

9.9.7 - O **Cronograma físico-financeiro** deverá ser obrigatoriamente, compatível com o prazo de execução proposto pela licitante e com o Orçamento Detalhado apresentado, tanto no que se refere aos itens quanto aos valores e com o cronograma de desembolsos.

9.9.8 - O percentual atribuído para cada etapa dos diversos itens deverá ser coerente com a complexidade e a interdependência dos serviços, refletindo a proporcionalidade e sequência das etapas em relação ao total do item.

9.9.9 - Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, a licitante deverá preparar seu Cronograma Físico-financeiro de forma a refletir adequadamente o andamento esperado dos serviços.

9.9.10 - O **Cronograma Exemplificativo** poderá ser utilizado como modelo para elaboração do Cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela licitante.

9.9.11 - A **Planilha de Composição de Preços Unitários** deverá representar todos os insumos, materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e fiscais, BDI e outros componentes, constantes de todos os serviços listados no Orçamento detalhado, conforme **ANEXO**.

9.9.12 - O **Demonstrativo de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.9.13 - O **Demonstrativo de Composição dos Encargos Sociais**, conforme **ANEXO**, que poderá ser utilizado como referência pela licitante.

9.10 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado no sistema, desde que não haja majoração do preço.

9.10.1 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

9.10.2 - Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.10.3 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo previsto no **item 9.3** a contar da solicitação do(a) Agente de Contratação/ Comissão de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

- a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- b) Apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com os Projetos/Planilhas Orçamentárias anexos a este Edital.



- c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 9.10.3.1 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 9.10.3.2 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.
- 9.10.3.3 - Os preços devem ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.
- 9.10.3.4 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.
- 9.10.3.5 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.
- 9.10.3.6 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.
- 9.10.3.7 - As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.
- 9.10.4 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 9.11 - Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.
- 9.11.1 - Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
- 9.11.2 - No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/ Comissão de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
- 9.11.3 - Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/ Comissão de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.
- 10 - DOS RECURSOS:**
- 10.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133/2021.
- 10.2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 10.3 - Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 10.3.1 - A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente em campo próprio no sistema no prazo de **até 30 (trinta) minutos do mencionado ato**, sob pena de preclusão.
- 10.3.2 - O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.
- 10.3.3 - Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º, do art. 17, da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 10.4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do

recebimento dos autos.

10.6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10 - Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:

11.1 - A sessão pública poderá ser reaberta:

a) Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.3 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), ou e-mail, ou de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.4 - A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DOS LICITANTES, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

12.1 - Encerrada a fase recursal, a autoridade superior do órgão ou entidade adjudicará o objeto da licitação e homologará o procedimento licitatório.

12.2 - O sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

12.3 - Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, assim como para prestar garantia contratual no prazo e condições definidas no Termo de Referência este edital.

12.4 - Na assinatura do instrumento de contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do termo de contrato.

13 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE:

13.1 - Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

13.2 - Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo, em atendimento ao § 4 do Art. 91 da Lei nº 14.133/2021.

13.3 - O adjudicatário terá o prazo de **05 (cinco) dias**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.4 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do



Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **05 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.

13.5 - O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.6 - O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

a) Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021.

b) A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos.

c) A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7 - O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

13.8 - Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

13.9 - Na hipótese de irregularidade, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.10 - Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

14 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES:

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato.

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

c) der causa à inexecução total do contrato.

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).



14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.

14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

14.6 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a



ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.9 - A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.10 - A sanção de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.11 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

15 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO:

15.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

15.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

15.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

15.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

15.2.3- "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

15.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

15.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

15.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.



15.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

16 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

16.1 - Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

16.2 - A impugnação e/ou pedido de esclarecimento deverão ser feitos exclusivamente na forma eletrônica pelo Portal da Prefeitura de Quixeramobim, no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>.

16.3 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada via sistema de licitações no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

16.4 - Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

16.6 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

16.7 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

16.8 - As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

16.9 - A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

17 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

17.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora contratante previstas no Anexo I - Termo de Referência deste edital.

18 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

18.1 - Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico próprio.

18.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Comissão de Contratação/Agente de Contratação.

18.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

18.4 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

18.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.



18.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

18.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

18.9 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

18.10 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

18.11 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.12 - A PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM poderá revogar este processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

18.13 - A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

18.14 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

18.15 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, Portal de Compras da Prefeitura de Quixeramobim no endereço eletrônico <https://www.licitacaoquixeramobim.com.br/>, Portal de Licitações dos Municípios TCE/CE no endereço eletrônico <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/> e no Sítio Eletrônico do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM no endereço eletrônico <https://quixeramobim.ce.gov.br/>.

18.16 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I -

- Estudo Técnico Preliminar/Termo de Referência/Projeto Básico.
- Projeto de Engenharia.
- Mapa de Riscos.

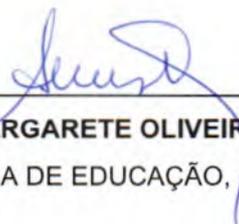
ANEXO II - Modelo de Proposta de Preços.

ANEXO III - Modelo de Declaração Unificada de Habilitação.

ANEXO IV - Minuta do Termo de Contrato.

ANEXO V – Justificativa, quando não permitida a participação de empresas em consórcio.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, 25 de junho de 2024.



SANDRA MARGARETE OLIVEIRA CASTRO - SECRETÁRIO(A)
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO

ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 140218060001

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO:

1.1 - O presente termo tem como objeto o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS DE AULA NO BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS (FÁBRICA) NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, nas disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, no Decreto Municipal nº 5.283/2024, de 08 de abril de 2024, no Decreto Municipal nº 5.284/2024, de 08 de abril de 2024, e nos demais normativos internos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	25334 - CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE CATORZE SALAS DE AULA	SERVIÇO	1,00	R\$ 5.724.461,58	R\$ 5.724.461,58
				TOTAL: R\$ 5.724.461,58	

1.2 - Integram o presente termo a seguinte documentação elaborada pelo(a) engenheiro(a) GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA, inscrito(a) no CREA sob o nº 0600183610: orçamento estimado em planilha de quantitativos e preço, cronograma físico-financeiro, planilha de quantitativos e preços, composição de preços unitários – CPU, composição de bonificação e despesas indiretas – BDI, composição analítica de encargos sociais, especificações técnicas e peças gráficas e ART do Projeto.

1.3 - O prazo de vigência da contratação é **12 (DOZE) MÊSES**, com início a partir da data de sua publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4 - O prazo de vigência poderá ser prorrogado, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento. Já a execução da obra deverá ser entregue conforme cronograma físico e financeiro.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1 – Da Justificativa da contratação:

2.1.1 - O município de Quixeramobim/CE, reconhecendo a importância da educação infantil no desenvolvimento integral das crianças, identificou a necessidade urgente de construção de uma creche no bairro Edmilson Correia de Vasconcelos (Fábrica). Este bairro tem apresentado um crescimento populacional significativo, o que resultou em uma alta demanda por vagas em instituições de educação infantil. A construção de uma creche de 14 salas de aula no bairro Edmilson Correia de Vasconcelos (Fábrica) em Quixeramobim/CE é uma iniciativa crucial para atender a crescente demanda por educação infantil na região. Esta justificativa para a contratação de uma empresa para executar esta obra é embasada em diversos aspectos legais e sociais. Em primeiro lugar, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, estabelece a educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família, destacando a educação infantil como um dos primeiros passos para o pleno desenvolvimento do indivíduo. Além disso, o artigo 208 da mesma Constituição determina que o Estado deve garantir o acesso à educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças de zero a cinco anos de idade. Outro ponto relevante é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Esta lei ressalta a importância da educação infantil como a primeira etapa da educação básica e define as creches como instituições responsáveis por cuidar e educar crianças de zero a três anos de idade. Além disso, a Lei nº 13.005/14, que institui o Plano Nacional de Educação (PNE), estabelece metas e estratégias para a melhoria da qualidade da educação no país. Entre as metas do PNE está a ampliação da oferta de educação infantil em creches, de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até três anos até o final da vigência do plano. No âmbito municipal, o Plano Municipal de Educação de Quixeramobim deve contemplar a construção de novas creches para atender à demanda da população. A ausência de vagas em creches pode comprometer o acesso das crianças à educação na primeira infância, impactando negativamente seu desenvolvimento cognitivo, social e emocional. Portanto, a contratação de uma empresa para executar a



construção da creche no bairro Edmilson Correia de Vasconcelos é essencial para cumprir com as disposições legais e garantir o acesso à educação infantil, promovendo o desenvolvimento integral das crianças e contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

2.2 - Da previsão no Plano de Contratações Anual:

2.2.1 - O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas contidas neste processo administrativo.

2.3 – Da Fundamentação da contratação:

2.3.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.4 - Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

2.4.1 - A contratação de uma empresa para a execução da obra de construção da creche no bairro Edmilson Correia de Vasconcelos (Fábrica), em Quixeramobim/CE, visa alcançar diversos resultados positivos e impactantes, tanto para a comunidade local quanto para o município como um todo. 1. Ampliação do Acesso à Educação Infantil: A principal meta é proporcionar às crianças do bairro e regiões adjacentes o acesso a uma educação de qualidade desde os primeiros anos de vida. A disponibilidade de mais vagas em creches contribuirá para reduzir as filas de espera e atender à demanda crescente por esse serviço essencial. 2. Desenvolvimento Integral das Crianças: A creche não se limita apenas ao cuidado das crianças, mas também oferece um ambiente propício ao seu desenvolvimento integral. Com espaços adequados, materiais pedagógicos e profissionais qualificados, as crianças terão oportunidades de explorar, aprender e se desenvolver de forma plena. 3. Melhoria da Qualidade de Vida das Famílias: A disponibilidade de uma creche próxima ao domicílio das famílias permite que os pais e responsáveis possam trabalhar ou estudar com mais tranquilidade, sabendo que seus filhos estão em um ambiente seguro e estimulante. Isso contribui para a melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento socioeconômico da comunidade. 4. Redução das Desigualdades Sociais: O acesso à educação infantil é um importante instrumento de promoção da igualdade de oportunidades. Ao oferecer creches de qualidade em áreas vulneráveis, como o bairro Edmilson Correia de Vasconcelos, a contratação dessa obra contribui para reduzir as desigualdades sociais e promover uma sociedade mais justa e inclusiva. 5. Cumprimento das Metas Educacionais: A construção da creche está alinhada com as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE) e no Plano Municipal de Educação de Quixeramobim. Ao ampliar a oferta de vagas em creches, o município avança na consecução dos objetivos educacionais estabelecidos, especialmente no que diz respeito à universalização do acesso à educação infantil. 6. Estímulo ao Desenvolvimento Econômico Local: A realização dessa obra também tem impactos positivos na economia local, gerando empregos diretos e indiretos durante o processo de construção e contribuindo para o desenvolvimento do setor da construção civil na região. Em resumo, os resultados esperados da contratação da empresa para execução da obra de construção da creche são a ampliação do acesso à educação infantil, o desenvolvimento integral das crianças, a melhoria da qualidade de vida das famílias, a redução das desigualdades sociais, o cumprimento das metas educacionais e o estímulo ao desenvolvimento econômico local. Esses resultados refletem o compromisso do poder público com a promoção da educação de qualidade e o bem-estar da comunidade..

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1 - A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

4.3 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo



a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.4 - Sustentabilidade:

4.4.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.4.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.4.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.4.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.4.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.4.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.5 - Requisitos técnicos da contratação:

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra.

e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.

g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe



4.6 - Subcontratação:

4.6.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, **limitada a 30% do valor da contratação.**

4.6.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.

4.6.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.6.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.6.5 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

4.7 - Garantia da contratação

4.7.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a **05% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato**, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.7.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.7.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.7.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.7.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.7.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.8 - Vistoria:

4.8.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.8.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.8.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.9 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.9.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.9.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.



4.9.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.9.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.9.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.9.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1 - A execução da obra/serviço deverá ser iniciada no prazo máximo de até **5 (CINCO) DIAS**, contados da data de recebimento da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.2 - Prazo de execução dos serviços: 360 (TREZENTOS E SESSENTA) DIAS, conforme cronograma físico-financeiro, contados da data da emissão da Ordem de Serviço a ser emitida pela administração.

5.3 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO: AV. JOSÉ GONÇALVES PINHEIRO, S/N, BAIRRO EDMILSON CORREIA.

5.4 - O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.5 - A execução da obra objeto deste termo deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecimentos pela contratante ao construtor, na fase de licitação ou contratação direta da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

5.6 - Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do projeto arquitetônico, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra.

5.6.1 - Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao contratante, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

5.7 - Fazem parte integrante deste termo, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Decretos e Leis que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5.8 - A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5.9 - Nenhuma obra, reparo ou serviço a ser executado no subsolo, solo e espaço aéreo das vias ou logradouros públicos do Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, quando cabível, poderá ser iniciado sem o prévio alvará, a ser expedido pelo órgão competente. O referido alvará deverá ser mantido no local da obra até sua conclusão.

5.10 - Deverão ser obedecidas às condicionantes da Licença Ambiental aplicáveis à obra, quando cabível, bem como dos pareceres técnicos que subsidiaram suas emissões, incluindo, mas não se limitando, a Resolução CONAMA nº 382/2006 - "Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas".

5.1 - Das medidas preliminares:

5.11.1 - Em documento específico Anexo ao Edital ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso, serão apresentados todos os procedimentos e especificações técnicas para a obra e serviço.

5.11.2 - Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados nas Especificações Técnicas deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela Associação Brasileira de Normas



Técnicas – ABNT.

5.11.3 - Nenhuma obra poderá ser executada sem o respectivo projeto de arquitetura e/ou engenharia, o mesmo se aplicando as eventuais modificações que venham a ser identificadas como necessárias na fase de execução. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo da obra, podem ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

5.11.4 - Em função de peculiaridades locais, os projetos de engenharia poderão incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes das Especificações Técnicas, desde que tecnicamente justificado.

5.12 - Do estudo do Projeto Executivo:

5.12.1 - Antes da realização da Reunião para o início de obras, a Empresa executora e a CONTRATANTE deverão promover completa reavaliação técnica dos projetos, especificações, memorial descritivo e planilha orçamentária das obras, observando em especial os Métodos Construtivos, as Normas de Acessibilidade e as normas específicas dos órgãos fiscalizadores. Caso sejam observadas discrepâncias ou incorreções que exijam soluções extra canteiro de obra, as mesmas deverão ser encaminhadas através de documento hábil, ao conhecimento da chefia imediata, com sugestão de soluções, se for o caso.

5.13 - Da ART da obra:

5.13.1 - A Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional da empresa executante e o Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, e identifica os responsáveis pelos empreendimentos relativos à área tecnológica. A ART deverá ser apresentada após a assinatura do contrato, preferencialmente antes ou no início do desenvolvimento da atividade, para evitar a cobrança de multas. O Artigo 3º do Resolução nº425/98 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART.

5.14 - Do diário de obras:

5.14.1 - O livro Diário de Obra deverá ser aberto pela Empresa executante de acordo com o modelo previsto nas normas, contendo:

5.14.1.1 - Termo de abertura;

5.14.1.2 - Data de abertura até 10 (dez) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço;

5.14.1.3 - Todas as folhas numeradas;

5.14.1.4 - Folhas em 03 (três) vias com a seguinte destinação:

- 01 (uma) via permanece no diário;
- 01 (uma) via para a Fiscalização de Obras; e
- 01 (uma) via para a Empresa executante.

5.14.2 - A escrituração do Diário de Obras deverá ser realizada pelo Fiscal da CONTRATANTE e o engenheiro residente, devendo o livro permanecer constantemente no local da obra.

6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

6.2 - A gestão do contrato será exercida por Representante da Administração, formalmente designado pelo(a) ordenador(a) de despesas, para acompanhar a execução do instrumento contratual, com vistas à promoção das medidas necessárias à fiel execução das condições previstas no ato convocatório e no instrumento contratual. As atribuições do servidor designado para gestão do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3 - A fiscalização da contratação será exercida por Representante da Administração, formalmente designado



pelo(a) ordenador(a) de despesas, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição, com as atribuições de subsidiar ou assistir o Gestor de Contrato. As atribuições do servidor designado para fiscalização do contrato estão estabelecidas na Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

6.3.1 - Na hipótese da contratação de terceiros prevista no artigo anterior, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato.

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.4 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.5 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*), formalmente designados.

6.6 - O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.7 - O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.8 - O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

6.9 - O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.10 - Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

6.11 - A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.12 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.13 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.14 - A CONTRATADA deverá manter preposto para representá-la na execução do contrato.

6.14.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.15 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.16 - Regulamentos e Normativos internos devem ser obedecidos durante a vigência deste Contratação.



7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

Recebimento

7.1 - Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.2 - Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.1.3 - O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2 - Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) dias, pelo fiscal do contrato designado, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências deste termo e do contrato.

7.2.1 - O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2 - Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.3 - Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.4 - O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.5 - A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133/2021).

7.2.6 - O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.7 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 - Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.3.1 - Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.3.2 - Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

7.3.3 - Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.3.4 - Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.



7.3.5 - No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.3.6 - Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.3.7 - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Medições

7.4 - As medições deverão ser elaboradas pela Empresa e serão compostas das seguintes partes:

- a) Planilhas dos serviços previstos, executados e acumulados;
- b) Memória de cálculo da medição;
- c) Relatórios de visita, caso necessário;
- d) Inventário fotográfico;
- e) Diário de obras.

Liquidação

7.5 - Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade;
- b. a data da emissão;
- c. os dados do contrato e do órgão contratante;
- d. o período respectivo de execução do contrato;
- e. o valor a pagar; e
- f. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.6 - Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

Prazo de pagamento

7.7 - O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias** contados da data de apresentação da Nota Fiscal/Fatura atestada pela Administração, na forma e prazo estabelecido neste termo.

7.8 - O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação ao objeto efetivamente entregue.

7.9 - A atualização financeira dos valores a serem pagos, em virtude de inadimplemento pela contratante, será efetuada através do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), pro rata, desde a data final do período do adimplemento até a data do efetivo pagamento, desde que comprove que o contratante é o único responsável pelo atraso.

Forma de pagamento

7.10 - O pagamento será realizado, de acordo com as medições, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o Cronograma Físico Financeiro apresentado pela CONTRATADA, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado.

7.11 - O pagamento será realizado em moeda corrente nacional, por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela contratada.



7.12 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.13 - O pagamento encontra-se ainda condicionados à apresentação da documentação relativa à regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Justiça Trabalhista, para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas para contratação.

7.14 - Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.15 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16 - Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.17 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores.

7.18 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.19 - Somente serão pagas as obras/serviços, efetivamente executadas e materiais, efetivamente aplicados.

7.20 - É vedada a realização de pagamento antes da entrega do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.21 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

7.22 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.23 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.24 - Para o ISSQN, este deverá ser destacado na nota fiscal/fatura, com indicação do valor a ser retido e a legislação municipal vigente que regulamenta referida tributação.

7.25 - Destaque-se que, na hipótese do item anterior, não obstante a responsabilidade do tomador, é dever da CONTRATADA apresentar o(s) documento(s) fiscal(is) em tempo hábil para que se proceda à retenção e recolhimento do referido imposto, cabendo à CONTRATADA arcar com eventuais despesas de mora a que der causa, nos termos deste item.

7.26 - A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.27 - A Contratante, por intermédio do seu agente fiscalizador ou substituto legal, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, para proceder ao aceite, providenciando a remessa desses documentos, devidamente atestados, ao Setor Competente.

7.28 - Compete ao agente fiscalizador do contrato certificar-se de que todos os documentos exigidos com a apresentação da nota fiscal/fatura ou recibo equivalente foram entregues pela CONTRATADA, antes de encaminhá-los ao Setor Competente para processamento.

8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1 - O Fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade



CONCORRÊNCIA PÚBLICA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

8.1.1 - A justificativa para parcelamento ou não da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

8.2 - A execução do objeto será: () EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO (x) EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

8.3 - A apresentação da proposta implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste termo, bem como obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto contratual nos seus termos, bem como fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8.4 - As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital do processo licitatório.

8.5 - Os critérios de habilitação econômico-financeira e qualificação técnica a serem atendidos pelo licitante estarão previstos no Edital do processo licitatório.

9 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1 - O custo estimado total da contratação é de R\$ 5.724.461,58 (CINCO MILHÕES E SETECENTOS E VINTE E QUATRO MIL E QUATROCENTOS E SESSENTA E UM REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS), de acordo com a planilha orçamentária anexada ao processo.

9.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Unidade Gestora FUNDO DE MANUTENÇÃO DO ENSINO E DESENV. ED. BÁSICA.

10.2 - A contratação será atendida pela seguinte dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos:

1402.12.365.1403.1044 / 4.4.90.51.00 / 1544000000

11 - OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

11.1 - As obrigações da contratada e do contratante encontram-se registradas no Edital e seus anexos.

12 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

12.1 - A inadimplência da contratada com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto da "ORDEM DE DESPESA" ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.2 - Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhadas dos itens, tipo e quantidade solicitada, o valor unitário e total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os materiais, mesmo que não estejam registrados nestes documentos, e não pode ter validade inferior a 60 (sessenta) dias.

12.3 - Os preços registrados e/ou contratados não serão objetos de reajustes antes de decorridos 12 (doze) meses da apresentação da proposta, hipótese na qual poderá ser utilizado o Índice INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção).

12.4 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133.



de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n. 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

12.5 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei n. 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n. 14.133/2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527/2011.

12.6 - Eventuais alterações do objeto desta contratação reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.7 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite previsto na Lei nº 14.133, de 2021.

12.8 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

12.9 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n. 14.133/2021.

12.10 - A condução do presente procedimento licitatório caberá ao Agente de Contratação ou Comissão de Contratação, nos termos da Lei Complementar nº 102/2024, de 17 de janeiro de 2024, da Prefeitura Municipal de Quixeramobim.

13 - FORO:

13.1 - Fica eleito o Foro da comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Referência que não puderem ser compostos pela conciliação.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO(S) INTERESSADO(S)

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e normativos internos.

1 - OBJETO

1.1 - O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários para o atendimento da necessidade de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS DE AULA NO BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS (FÁBRICA) NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência/Projeto Básico e o respectivo processo de contratação.

1.2 - LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

1.2.1 - A obra/serviço em questão refere-se a **CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS**, localizada na AV. JOSÉ GONÇALVES PINHEIRO, S/N, BAIRRO EDMILSON CORREIA.

1.3 - NATUREZA E FINALIDADE DA OBRA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

1.3.1 - Trata-se de obra/serviço de engenharia, cuja atividade estabelecida, privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, implica na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com Projeto Básico.



ASPECTOS TÉCNICOS

2 - DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)

4.1 - Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico.

4.2 - A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

4.3 - Para a presente contratação utilizará o Projeto Básico e todos documentos complementares com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

4.4 - Sustentabilidade:

4.4.1 - A empresa CONTRATADA deverá garantir, no que couber, o descarte correto e seguro de todos os insumos/itens que forem removidos em manutenções, adotando práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto.

4.4.2 - A CONTRATADA deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental de acordo com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 .

4.4.3 - A empresa contratada deverá adotar medidas a orientar seus empregados para adotarem condutas e técnicas para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas e respeitadas as normas ambientais vigentes.

4.4.4 - Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

4.4.5 - A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4.4.6 - É dever da contratada, observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

4.5 - Requisitos técnicos da contratação:

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento.
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada.
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes.
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra.
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

✓

- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional.
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.
- i) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe

4.6 - Subcontratação:

4.6.1 - É admitida a subcontratação parcial do objeto, **limitada a 30% do valor da contratação.**

4.6.2 - É vedada a subcontratação total ou das parcelas tecnicamente mais complexas ou de valor mais significativo do objeto, que motivaram a comprovação de capacidade financeira ou técnica.

4.6.3 - É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme art. 122, §3º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.6.4 - A contratada apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente, conforme §1º, art. 122, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.6.5 - O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

4.7 - Garantia da contratação

4.7.1 - A empresa vencedora deverá oferecer em garantia das obrigações contratuais assumidas o equivalente a **05% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato**, nos moldes estabelecidos pelo artigo 96 da Lei 14.133/21;

4.7.2 - Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

4.7.3 - A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato;

4.7.4 - No caso de prorrogação do prazo de vigência e/ou reajuste do valor do contrato, a CONTRATADA deverá atualizar os documentos relativos à garantia, nos mesmos moldes do estabelecido neste termo e no Contrato;

4.7.5 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia;

4.7.6 - A garantia prestada será restituída ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

4.8 - Vistoria:

4.8.1 - A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário comercial.

4.8.2 - Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.



4.8.3 - Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8.4 - A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.9 - Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.9.1 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.9.2 - Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais.

4.9.3 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

4.9.4 - Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

4.9.5 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.

4.9.6 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

5 - ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

5.1 - A demanda prevista foi resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do local de execução da obra/serviço, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultou no orçamento completo da obra/serviço a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação. Portanto, todos os quantitativos estimativos constam da planilha orçamentária que segue anexada ao processo.

6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)

6.1 - Trata-se de obra/serviço, com Projetos Executivos e demais serviços de engenharia necessários para execução do serviço. Não se vislumbra no mercado outra solução que não seja a contratação de empresa especializada em engenharia.

7 - DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, 1º, VI)

7.1 - O valor estimado da presente contratação é de R\$ 5.724.461,58 (cinco milhões e setecentos e vinte e quatro mil e quatrocentos e sessenta e um reais e cinquenta e oito centavos), tendo sido estabelecido com base em tabelas referenciais, no caso a Tabela SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO, SINAPI 2024/03 SEM DESONERAÇÃO E SBC SEM DESONERAÇÃO.

7.2 - ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

Itens com Valor Médio da Coleta de Preços

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
46131	25334 - CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE CATORZE SALAS DE AULA	SERVIÇO	1,00	5.724.461,58	5.724.461,58
				TOTAL: 5.724.461,58	

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII)



8.1 - A solução para suprir a necessidade da demanda descrita no presente estudo é a contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra/serviço descrita no item 1.1 deste estudo, que atendam a padronização das especificações técnicas e de desempenho, utilizando a despesa estimada que esteja prevista no orçamento.

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra/serviço descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra/serviço objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da obra/serviço.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra/serviço nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra/serviço.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do serviço, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação.

8.2 - Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

8.2.1 - O prazo de vigência da contratação é 12 (DOZE) MÊSES.

8.2.2 - O prazo de execução da obra/serviço é 360 (TREZENTOS E SESSENTA) dias, conforme cronograma físico-financeiro.

8.2.3 - O regime da contratação é EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

8.2.4 - Da modalidade de licitação "CONCORRÊNCIA"

Tendo em vista o objeto da contratação, OBRA, sugere-se a realização de Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA. Cabe consignar que o objeto, ora tratado, possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Além disso, trata-se de serviço comum, cujo critério de julgamento será o de menor preço.

A escolha da modalidade "Concorrência" se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

8.2.5 - Do critério de julgamento "MENOR PREÇO"

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;



- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

8.3 - As demais condições de execução do objeto serão pormenorizadas no Termo de Referência.

9 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)

9.1 - A contratação para a execução da obra/serviço deverá ser sem parcelamento do objeto com a execução da obra/serviço por uma única empresa considerando a completude do projeto. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra/serviço, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto da contratação.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

10.1 - A contratação de uma empresa para a execução da obra de construção da creche no bairro Edmilson Correia de Vasconcelos (Fábrica), em Quixeramobim/CE, visa alcançar diversos resultados positivos e impactantes, tanto para a comunidade local quanto para o município como um todo. 1. Ampliação do Acesso à Educação Infantil: A principal meta é proporcionar às crianças do bairro e regiões adjacentes o acesso a uma educação de qualidade desde os primeiros anos de vida. A disponibilidade de mais vagas em creches contribuirá para reduzir as filas de espera e atender à demanda crescente por esse serviço essencial. 2. Desenvolvimento Integral das Crianças: A creche não se limita apenas ao cuidado das crianças, mas também oferece um ambiente propício ao seu desenvolvimento integral. Com espaços adequados, materiais pedagógicos e profissionais qualificados, as crianças terão oportunidades de explorar, aprender e se desenvolver de forma plena. 3. Melhoria da Qualidade de Vida das Famílias: A disponibilidade de uma creche próxima ao domicílio das famílias permite que os pais e responsáveis possam trabalhar ou estudar com mais tranquilidade, sabendo que seus filhos estão em um ambiente seguro e estimulante. Isso contribui para a melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento socioeconômico da comunidade. 4. Redução das Desigualdades Sociais: O acesso à educação infantil é um importante instrumento de promoção da igualdade de oportunidades. Ao oferecer creches de qualidade em áreas vulneráveis, como o bairro Edmilson Correia de Vasconcelos, a contratação dessa obra contribui para reduzir as desigualdades sociais e promover uma sociedade mais justa e inclusiva. 5. Cumprimento das Metas Educacionais: A construção da creche está alinhada com as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE) e no Plano Municipal de Educação de Quixeramobim. Ao ampliar a oferta de vagas em creches, o município avança na consecução dos objetivos educacionais estabelecidos, especialmente no que diz respeito à universalização do acesso à educação infantil. 6. Estímulo ao Desenvolvimento Econômico Local: A realização dessa obra também tem impactos positivos na economia local, gerando empregos diretos e indiretos durante o processo de construção e contribuindo para o desenvolvimento do setor da construção civil na região. Em resumo, os resultados esperados da contratação da empresa para execução da obra de construção da creche são a ampliação do



acesso à educação infantil, o desenvolvimento integral das crianças, a melhoria da qualidade de vida das famílias, a redução das desigualdades sociais, o cumprimento das metas educacionais e o estímulo ao desenvolvimento econômico local. Esses resultados refletem o compromisso do poder público com a promoção da educação de qualidade e o bem-estar da comunidade.

11 - DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)

11.1 - Definição do programa de necessidades, elencando as ações a serem realizadas pela Administração, sendo elas:

- a. Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- b. Elaboração de Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;
- c. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do 6º da Lei 14.133/21);
- d. Elaboração do edital da licitação;
- e. Capacitação de servidores para atuar na gestão e fiscalização do contrato.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)

12.1 - Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

13 - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)

13.1 - O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras/serviços contratados, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra/serviço contratado.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se com obra/serviço de engenharia e a sua



execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra/serviço, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra/serviço, além de ser necessário que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 4.1 deste ETP.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)

14.1 - Diante de todas as informações colhidas nesta etapa de planejamento, o presente estudo aponta pela viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como por seu alinhamento às necessidades administrativas apontadas pela área demandante do(a) SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS, TEC. E INOVAÇÃO, visto que, de acordo com as razões expostas neste Estudo Técnico Preliminar, a solução escolhida é a que melhor irá atender as necessidades da Administração, considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração e seguidas as orientações da legislação vigente.

Os documentos que embasaram o presente estudo, se for o caso, são partes integrantes do mesmo e seguem como anexo independentemente de sua transcrição neste ETP.

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 140218060001

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS DE AULA NO BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS (FÁBRICA) NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE

INTRODUÇÃO

A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos relacionados à contratação.

Os riscos analisados foram organizados em 03 (três) categorias:

1. RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO
2. RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR
3. RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimento, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

RISCOS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 01						
RISCO: ESPECIFICAÇÃO DEFICIENTE NA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA A SER ATENDIDA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Contratação e execução deficiente do objeto.					



2.	Solução não atender aos resultados pretendidos do projeto.	
3.	Danos ao erário.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificar se o objeto foi especificado adequadamente, contemplando justificativa da contratação, unidade de medida, locais de execução, quantidade e prazo de início.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
2.	Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Havendo erro, devolver para complementação das informações.	SETOR REQUISITANTE

RISCO 02						
RISCO: SELECIONAR EQUIPE INADEQUADA PARA REALIZAR O PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação.					
Id	Ação Preventiva					Responsável
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.					AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Capacitar os servidores escolhidos para realizar as etapas de planejamento da contratação.					CONTROLE INTERNO
Id	Ação de Contingência					Responsável
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.					AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Designar membros com mais experiência em contratações.					AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 03						
RISCO: ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES DEFICIENTES						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso na elaboração da contratação.					
2.	Solução não atender aos objetivos desejados da administração.					
3.	Contratação e execução deficiente.					
4.	Danos ao erário.					
Id	Ação Preventiva					Responsável
1.	Elaborar lista de verificação que contemple, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO / CONTROLE INTERNO
2.	Realizar Estudo Técnico Preliminar robusto, com ampla pesquisa de mercado.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
3.	Efetuar levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consultar sítios da internet, de modo a buscar o maior número possível de fontes.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
4.	Garantir a participação dos integrantes requisitantes no processo de contratação.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência					Responsável
1.	Corrigir tempestivamente as deficiências detectadas nos estudos preliminares.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 04						
RISCO: FALHA NA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA						



Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Licitação fracassada, deserta ou contratação e execução deficiente.					
2.	Contratação irregular nos termos da lei.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Propor lista de verificação que identifique, no que couber, os requisitos previstos na Lei 14.133/21 e regulamentações no âmbito do município.				CONTROLE INTERNO	
2.	Adotar modelos padronizados pelo órgão/entidade com aplicação de checklist de controle interno.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Revisão do termo de referência e incluir as instruções ausentes.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 05						
RISCO: AUSÊNCIA DE APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso na contratação do objeto.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Adoção de checklist com item de aprovação do TR pela autoridade competente.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Encaminhar à autoridade competente o processo para aprovação do Termo de Referência.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 06						
RISCO: INDISPONIBILIDADE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Impossibilidade de contratar a solução.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Reservar dotação orçamentária adequada.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / SETOR CONTÁBIL	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar planejamento orçamentário para a contratação da solução pretendida.				AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 07						
RISCO: NÃO ATENDIMENTO DO PARECER JURÍDICO SEM JUSTIFICATIVA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Apontamento dos órgãos de controle.					
2.	Responsabilização dos agentes públicos.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	



1.	Conferência e controle das minutas e/ou Termo de Referência e revisão dos mesmos após parecer jurídico.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 08						
RISCO: NÃO APROVAÇÃO DOS ARTEFATOS DO PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no atendimento da demanda.					
Id	Ação Preventiva					Responsável
1.	Manter controle gerencial acerca da formalização das demandas.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
2.	Aplicação de checklist ao processo.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
3.	Acompanhamento e controle do fluxo processual e utilização das Minutas Padronizadas.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência					Responsável
1.	Realizar correção de maneira tempestiva através da revisão dos atos inicialmente praticados, revalidando o prosseguimento do pleito, em consonância com o princípio da autotutela, ou apresentando as devidas justificativas pelo não atendimento às recomendações exaradas.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO / AUTORIDADE COMPETENTE

RISCOS NA ETAPA DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 09						
RISCO: PROCESSO CONDUZIDO SEM SEGUIR NORMAS E PROCEDIMENTOS						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Descumprimento da legislação vigente.					
Id	Ação Preventiva					Responsável
1.	Estabelecer rotinas de revisão de todas as normas e procedimentos necessários a contratação.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Manter o controle gerencial acerca da formalização das demandas, com aplicação de checklist de controle interno.					SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência					Responsável
1.	Nova elaboração dos procedimentos iniciais.					SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO

RISCO 10						
RISCO: AUSÊNCIA DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Anulação dos atos praticados.					
Id	Ação Preventiva					Responsável



1.	Adoção de checklist contemplando o item "publicação/divulgação do edital".	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Providenciar a publicação e reiniciar a contagem do prazo de apresentação da proposta.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 11						
RISCO: IMPUGNAÇÃO DO EDITAL						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no procedimento licitatório.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Análise pormenorizada dos itens exigidos no Edital, de forma a não extrapolar as regulamentações previstas em Lei.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
2.	Especificar o material/serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.				SETOR REQUISITANTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
3.	Observar atentamente as regulamentações na condução do processo licitatório.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível, de modo a permitir a realização da licitação.				AUTORIDADE COMPETENTE / EQUIPE DE PLANEJAMENTO	

RISCO 12						
RISCO: PROPOSTA DE PREÇO COM VALOR MUITO INFERIOR AO DO MERCADO (PROPOSTA INEXEQUÍVEL)						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Seleção fracassada.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Acompanhamento das apresentações de propostas.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
2.	Verificar a planilha de custos da empresa e analisar o risco de falha na execução do contrato por oferecimento de preços inexequíveis.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
3.	Realizar análise crítica dos preços propostos e ampla pesquisa de mercado.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Desclassificar a empresa caso haja previsão no Termo de Referência.				COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO	

RISCO 13						
RISCO: SELEÇÃO FRACASSADA						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Impossibilidade de contratação do objeto pretendido.					
2.	Atraso na realização da obra.					



3.	Retrabalho em função da necessidade de reavaliação dos critérios de contratação.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Divulgar amplamente o procedimento licitatório.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Republicar o procedimento licitatório.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Ampliar a divulgação da seleção, com convite direto às empresas que apresentaram orçamento na pesquisa de preços.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 14						
RISCO: APRESENTAÇÃO DE RECURSO						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio		Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso na contratação do objeto pretendido.					
Id	Ação Preventiva					Responsável
1.	Realizar adequada instrução processual.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Realizar boa condução do processo.					COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Id	Ação de Contingência					Responsável
1.	Reabrir o processo, com aproveitamento de todos os atos não comprometidos.					COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 15						
RISCO: PROCESSO RESULTA SEM VENCEDOR HABILITADO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no procedimento licitatório.					
2.	Atraso na realização da obra.					
Id	Ação Preventiva					Responsável
1.	Verificar as exigências solicitadas e analisar se estão compatíveis com a realidade do mercado.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO
2.	Dar ampla publicidade ao edital.					COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Id	Ação de Contingência					Responsável
1.	Revisar exigências do edital e realizar nova licitação.					EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO

RISCO 16						
RISCO: NÃO ASSINATURA DO CONTRATO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no fornecimento do objeto da contratação.					



2.	Atraso no atendimento ao público. Custos para a Administração.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificação se o fornecedor reúne todos os requisitos habilitatórios exigidos.	COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Adjudicar nova empresa ou promover nova contratação.	AUTORIDADE COMPETENTE
2.	Abrir processo de sanção.	AUTORIDADE COMPETENTE

RISCOS NA GESTÃO CONTRATUAL

RISCO 17					
RISCO: FALTA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)				
1.	Descumprimento de formalidade legal.				
Id	Ação Preventiva				Responsável
1.	Adoção de checklist contemplando o item "publicação do contrato".				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
Id	Ação de Contingência				Responsável
1.	Publicar o contrato tão logo seja detectado a ausência de publicidade.				AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 18					
RISCO: ATRASO NO INÍCIO DE EXECUÇÃO DA OBRA					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Atraso na disponibilização da solução.				
2.	Atraso ou inexecução dos projetos/atividades que dependem da contratação para seu prosseguimento.				
Id	Ação Preventiva				Responsável
1.	Estabelecer no Termo de Referência prazo adequado para a entrega do objeto.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO
2.	Estabelecer no Termo de Referência o atraso máximo tolerado antes da rescisão contratual.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO
3.	Prever sanções proporcionais ao dano causado pelo atraso.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
4.	Manter regularmente comunicação com a empresa desde a assinatura do contrato.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
5.	Demandar explicações detalhadas e documentadas à empresa sobre alertas de atraso pelo Contratante.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
6.	Indicar a aplicação de sanções administrativas.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
7.	Prever no Edital do Processo Licitatório, como condição de habilitação técnica, a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Id	Ação de Contingência				Responsável
1.	Rescindir o contrato de forma unilateral e convocar a seguinte colocada na fase de lances, nas mesmas condições da primeira colocada.				EQUIPE DE PLANEJAMENTO / COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO/AGENTE DE CONTRATAÇÃO
2.	Executar novo processo licitatório.				AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 19					
RISCO: DESIGNAÇÃO DE SERVIDOR SEM CAPACIDADE TÉCNICA PARA DESEMPENHO DA ATIVIDADE					
Probabilidade:		Baixa	X	Média	Alta



Impacto:		Baixo	Médio	X	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Comprometimento dos resultados esperados.				
2.	Falhas na fiscalização do contrato.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Indicar servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato.			AUTORIDADE COMPETENTE	
2.	Promover capacitação dos fiscal/gestor do contrato.			AUTORIDADE COMPETENTE	
Id	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Substituir fiscal/gestor não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.			AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 20					
RISCO: NÃO REALIZAR A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO CONFORME AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E CONTRATO					
Probabilidade:		Baixa	X	Média	Alta
Impacto:		Baixo	Médio	X	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Comprometimento dos resultados esperados.				
2.	Falhas na fiscalização do contrato.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Conhecimento prévio do fiscal de contrato em relação a todas as condições estabelecidas no termo de referência e contrato.			FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Substituir fiscal não capacitado para a fiscalização do objeto contratado.			AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 21					
RISCO: INSOLVÊNCIA DA CONTRATADA					
Probabilidade:		X	Baixa	Média	Alta
Impacto:		Baixo	Médio	X	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Paralisação total da obra.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro.			GEQUIPE DE PLANEJAMENTO	
Id	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Exigir que a cada medição a contratada emita CNDs correspondentes a obra em andamento.			FISCAL DO CONTRATO	

RISCO 22					
RISCO: FALTA DE MATERIAIS E INSUMOS NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA					
Probabilidade:		X	Baixa	Média	Alta
Impacto:		Baixo	Médio	X	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Atraso no cronograma da obra.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por materiais de construção civil.			REPRESENTANTE DA CONTRATADA	



Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Avaliar a possibilidade de se adquirir com antecedência materiais e insumos mais sensíveis através de uma análise bem comedida do escopo do contrato.	REPRESENTANTE DA CONTRATADA

RISCO 23						
RISCO: FALTA DE MÃO DE OBRA NA REGIÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Atraso no cronograma da obra.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Monitorar o mercado com o objetivo de se entender a demanda por mão de obra no setor da construção civil.				REPRESENTANTE DA CONTRATADA	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Antecipar a contratação de mão de obra especializada, com salários compatíveis com o mercado.				REPRESENTANTE DA CONTRATADA	

RISCO 24						
RISCO: DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário, responsabilização subsidiária da Administração.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Realizar verificação mensal de comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Reter créditos, em valores correspondentes à inadimplência e efetivar pagamento diretamente ao beneficiário e, demonstrada a incapacidade, assunção do contrato.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	

RISCO 25						
RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, PERCENTUAIS SUPERIORES AOS FIXADOS NA NORMA, JOGO DE PLANILHA						
Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)					
1.	Prejuízo ao erário.					
2.	Paralisação dos serviços.					
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.	Atentar para os requisitos legais sobre acréscimos e supressões.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO	
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.	Realizar os ajustes necessários e adotar medidas de ressarcimento.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO / AUTORIDADE COMPETENTE	

RISCO 26						
RISCO: DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO, USO DE ÍNDICES DISTINTOS DOS FIXADOS NO CONTRATO						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta



Impacto:			Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)						
1.	Prejuízo ao erário.						
2.	Paralisação dos serviços.						
Id	Ação Preventiva				Responsável		
1.	Indicar, na minuta de contrato, critérios distintos para ajuste dos preços (índices).				EQUIPE DE PLANEJAMENTO		
2.	Analisar a minuta de contrato.				ASSESSORIA JURÍDICA		
3.	Realizar pesquisa de mercado, com vista a constatar a permanência da vantajosidade do contrato.				GESTOR DO CONTRATO		
Id	Ação de Contingência				Responsável		
1.	Ajustar os preços conforme o contrato e apurar valores pagos a maior, a fim de que sejam efetuadas retenções.				GESTOR DO CONTRATO		
2.	Negociar preços mais vantajosos.				GESTOR DO CONTRATO		

RISCO 27							
RISCO: NÃO RETENÇÃO DOS VALORES DOS IMPOSTOS E ENCARGOS PATRONAIS							
Probabilidade:		X	Baixa		Média		Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)						
1.	Responsabilização subsidiária e substituição tributária.						
Id	Ação Preventiva				Responsável		
1.	Certificar-se dos percentuais e valores que deverão ser retidos, de acordo com o Código Tributário do local da prestação dos serviços, bem como dos encargos sociais.				TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE		
Id	Ação de Contingência				Responsável		
1.	Reter e enviar os valores para seus respectivos destinos.				TESOURARIA DO ÓRGÃO/ENTIDADE		

RISCO 28							
RISCO: RITO PROCESSUAL INADEQUADO OU QUE NÃO OFERECE GARANTIAS DO CONTRADITÓRIO E AMPLA DEFESA							
Probabilidade:		X	Baixa		Média		Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)						
1.	Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos.						
Id	Ação Preventiva				Responsável		
1.	Estabelecer, mediante normativo interno, os ritos do processo administrativo sancionador.				AUTORIDADE COMPETENTE		
Id	Ação de Contingência				Responsável		
1.	Oferecer as garantias constitucionais à empresa acusada.				GESTOR/FISCAL DO CONTRATO		

RISCO 29							
RISCO: EXECUÇÃO DA OBRA REALIZADA DE FORMA INSATISFATÓRIA/DEFICIENTE							
Probabilidade:			Baixa	X	Média		Alta
Impacto:			Baixo		Médio	X	Alto
Id	Dano(s)						
1.	Interferência na qualidade dos serviços prestados.						
2.	Descumprimento das cláusulas contratuais.						



Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Estabelecer comunicação com a empresa, informando de maneira clara como devem ser executados os serviços, inclusive com o nível de qualidade esperado, de forma a garantir que a empresa tenha plena ciência e conhecimento do resultado a ser entregue.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Comunicação tempestiva e reiterada à empresa para regularização das pendências apontadas.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
2.	Abertura de processo administrativo para averiguação do problema e apuração de responsabilidade.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO
3.	Aplicação de penalidades.	AUTORIDADE COMPETENTE

RISCO 30					
RISCO: ABANDONO DA OBRA PELA CONTRATADA					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo		Médio	X Alto
Id	Dano(s)				
1.	Paralisação da obra.				
2.	Atraso no cronograma de execução da obra.				
Id	Ação Preventiva	Responsável			
1.	Exigir que a proponente vencedora apresente, anteriormente a contratação, documentos contábeis que garantam seu bem estar administrativo e financeiro.	EQUIPE DE PLANEJAMENTO			
2.	Monitorar a execução dos serviços emitindo notificações caso a contratada dê sinais de abandono da obra.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO			
Id	Ação de Contingência	Responsável			
1.	Convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra ou promover nova contratação.	AUTORIDADE COMPETENTE			
2.	Proceder com a rescisão contratual e instaurar procedimento administrativo para aplicação de sanção à contratada.	AUTORIDADE COMPETENTE			

RISCO 31					
RISCO: NÃO OBSERVAR SE REQUISITOS DO CONTRATO FOI PLENAMENTE ATENDIDO					
Probabilidade:	X	Baixa		Média	Alta
Impacto:		Baixo	X	Médio	Alto
Id	Dano(s)				
1.	Prejuízo ao erário.				
Id	Ação Preventiva	Responsável			
1.	Verificar a existência de ressarcimentos.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO			
Id	Ação de Contingência	Responsável			
1.	Notificar a contratada para regularizar as pendências.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO			
2.	Reten valores até o limite do ressarcimento.	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO			
3.	Comunicar a seguradora dos inadimplementos (se houver seguro).	GESTOR/FISCAL DO CONTRATO			





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

PROJETO BÁSICO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE CATORZE
SALAS DE AULA**

**MUNICÍPIO: BAIRRO EDMILSON CORREIA (FÁBRICA)
- QUIXERAMOBIM/ CE**

DATA: JUN / 2024


Governador do Município
Drº Cav. Edmº 000103610
CPF-879725903-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO
2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS
3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO
4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
5. ORÇAMENTO
6. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO
7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
8. COMPOSIÇÃO DO BDI
9. COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RRT
11. PEÇAS TÉCNICAS


Secretário de Planejamento
Eduardo Cav. B. P. 18/01/2018
CPF: 074725363-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



1. APRESENTAÇÃO


Luzinete de Araújo Passos
Insc.º Cnt. 11P 08.30183610
CPF 879.725.903-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho trata dos serviços de construção de uma creche padrão de catorze salas de aula pertencente a Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação no município de Quixeramobim-Ce.



NOME DA CRECHE	ENDEREÇO	VALOR UNITÁRIO
FÁBRICA	Rua Jose Gonçalves Pinheiro município de Quixeramobim-CE.	R\$ 5.948.168,81 (Cinco Milhões e Novecentos e Quarenta e Oito Mil e Cento e Sessenta e Oito Reais e Oitenta e Um Centavos).

Apresentamos o projeto de construção:

Acompanha este volume:

- ✓ Memorial descritivo dos serviços a serem executados;
- ✓ Resumo e Orçamento;
- ✓ Composições Analítica;
- ✓ Cronograma;
- ✓ Composição do BDI;
- ✓ Tabela de Encargos Sociais;
- ✓ Planta baixa.

Localização da Obra

A referida obra será executada na Zona Urbana, do município de Quixeramobim/CE, conforme plantas de situação.


Gerônimo de Araújo Pessoa
Eng. Civil - CRP 06-50103610
CPF: 874.725.983-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



2. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESP. TÉCNICAS


Comissão de Licitação
Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42
CEP 63.800-000

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM
CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273
Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000
Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



2.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

2.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas nas obras de construção, no Município de Quixeramobim - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Quixeramobim, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

3.0 – CABE A CONTRATADA:

3.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

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

3.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

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

3.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

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

4.0 – CABE A CONTRATANTE:

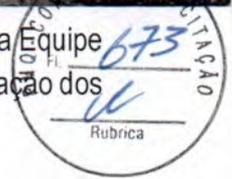
4.1 – FORNECER PROJETOS:

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

4.2 – FISCALIZAR:



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



4.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

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

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

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

4.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

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



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aproveitamento da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, 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.

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto, tem capacidade de atendimento de até 300 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche – para crianças de 0 até 4 anos de idade, onde:

- Creche I – 0 até 18 meses
- Creche II – 18 meses até 3 anos
- Creche III – 3 anos até 4 anos

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as grandes diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos



socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo B em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetua-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender o usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com piso contínuo, sem degraus, rampas ou juntas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas, esquadrias a partir de 50cm do piso e paredes vazadas entre os solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de ensino infantil são térreas e possuem 5 blocos distintos de acordo com a função a que se destinam. São eles: bloco administrativo, bloco de serviços, bloco multiuso e blocos pedagógicos. Os blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground e o castelo d'água.

Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

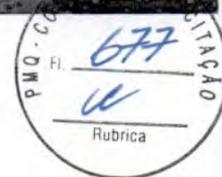
Bloco Administrativo (entrada principal da escola):

- Hall;
- Recepção;
- Secretaria;
- Circulação interna;





- Diretoria;
 - Sala de professores;
 - Almoxarifado;
 - Sanitários adultos: masculino e feminino.
- Bloco de Serviços:
- Circulação interna;
 - Rouparia:
 - Balcão de entrega de roupas limpas.
 - Lavanderia:
 - Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
 - Bancada para passar roupas com prateleiras;
 - Tanques e máquinas de lavar.
 - Copa Funcionários:
 - Depósito de Material de Limpeza (D.M.L.);
 - Vestiário masculino;
 - Vestiário feminino;
 - Despensa;
 - Cozinha:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - Bancada de preparo de legumes e verduras;
 - Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
 - Bancada de lavagem de louças sujas;
 - Área de Cocção;
 - Balcão de passagem de alimentos prontos;
 - Balcão de recepção de louças sujas;
 - Buffet;
 - Lactário:
 - Área de higienização pessoal;
 - Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
 - Bancada de entrega de alimentos prontos.
 - Área de Serviço externa:
 - Secagem de roupas (varal);
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;
 - Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças.
- Blocos Pedagógicos:



Bloco Creche I e II – crianças de 0 a 3 anos:

- Fraldário (Creche I);
- Sanitário (Creche II);
- Atividades;
- Repouso;
- Alimentação (Creche I);
- Solário.

Bloco Creche III e pré-escola – crianças de 3 a 5 anos e 11 meses:

- Atividades;
- Repouso (Creche III);
- Solário.

Bloco Multiuso:

- Sala multiuso;
- 02 sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 sanitários para adultos e portadores de necessidades especiais, feminino e masculino;
- Sala de apoio à informática (S.I.);
- Sala de Energia Elétrica (S.E.E);
- Sala de Telefonia (S.T.).

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias, onde se localiza o refeitório, próximo ao buffet.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

Castelo d'água:

Elemento cilíndrico metálico, característico do Projeto Padrão, que abriga os reservatórios de água.

Bloco Administrativo

Bloco Administrativo			
Quantidade	Ambientes	Dimensões internas (CxLxH)	Áreas úteis (m ²)
01	Almoxarifado	3,48x3,48x3,00	12,11
01	Área externa de espera coberta - Hall	5,28x2,87x3,00	15,14

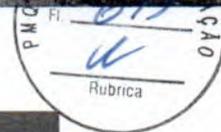


01	Circulação interna	4,80x1,05x3,00	5,18
01	Circulação interna	3,60x1,68x3,00	6,05
01	Diretoria	3,48x3,48x3,00	12,11
01	Recepção	5,28x4,08x3,00	21,34
01	Sala dos Professores	5,28x3,48x3,00	18,37
02	Sanitários feminino e masculino	2,88x2,28x2,28x3,00	5,85x2
01	Secretaria	7,08x4,68x4,08x3,00	24,57
Total Bloco Administrativo			126,57



Bloco de Serviços

Bloco de Serviços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões internas (CxLxH)	Áreas úteis (m²)
01	Área de serviço externo	9,05x5,25x3,00	48,05
01	Buffet	2,88x1,08x3,00	3,11
01	Circulação interna	4,20x1,04x3,00	4,36
01	Circulação interna	1,95x1,08x3,00	2,11
01	Copa funcionários	3,93x2,68x3,00	11,77
01	Cozinha	8,28x3,48x1,88x3,00	30,02
01	D.M.L	1,83x1,48x3,00	2,71
01	Despensa	5,88x1,68x3,00	9,81
01	Lactário	3,48x1,68x3,00	5,76
01	Lavanderia	3,53x2,58x3,00	9,2
01	Rouparia	3,53x1,38x3,00	4,86
01	Vestiário Feminino	3,68x2,53x2,73x3,00	8,67
01	Vestiário Masculino	3,68x1,83x3,00	6,62
Total Bloco de Serviços			147,08



Bloco Pedagógico 1

Bloco Pedagógico 1			
Quantidade	Ambientes	Dimensões internas (CxLxH)	Áreas úteis (m ²)
02	Alimentação	3,00x2,88x3,00	8,62x2
02	Creche I	7,08x5,28x4,68x3,00	25,29x2
02	Creche II	7,08x5,28x4,68x3,00	27,72x2
02	Fraldário	2,88x2,88x3,00	8,34x2
02	Repouso Creche I	4,08x3,53x3,00	14,40x2
02	Repouso Creche II	4,08x2,95x3,00	12,04x2
02	Sanitário Creche II	5,88x2,88x3,00	16,58x2
02	Solários	10,65x6,20	55,38x2
Total Bloco Pedagógico 1			336,74

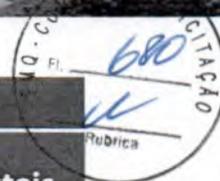
Bloco Pedagógico

Bloco Pedagógico 2			
Quantidade	Ambientes	Dimensões internas (CxLxH)	Áreas úteis (m ²)
02	Creche III	7,08x4,68x4,68x3,00	25,86x2
02	Pré-escola	8,28x7,08x4,68x3,00	36,59x2
02	Repouso	3,55x2,88x3,00	10,27x2
02	Solário	9,45x3,15	29,77x2
Total Bloco Pedagógico 2			204,98



Bloco Multiuso

Bloco Multiuso			
Quantidade	Ambientes	Dimensões internas (CxLxH)	Áreas úteis (m ²)
01	Circulação interna	3,03x1,28x3,00	4,03
01	Sala Multiuso	7,18x5,88x7,08x3,00	48,67
01	S.I.	2,68x1,18x3,00	3,16
01	S.E.E.	1,68x1,18x3,00	1,98
01	S.T.	1,53x1,18x3,00	1,81
02	Sanitários infantis	5,28x3,93x3,38x3,00	16,83X2
02	Sanitários adultos/P.P.N.E.	2,68x1,68x3,00	4,50X2
Total Bloco Multiuso			102,31



Demais Espaços

Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões internas (CxLxH)	Áreas úteis (m ²)
01	Pátio coberto	19x10,80x3,00	205,2
01	Passarela Coberta	10,80x1,80x2,20	19,44
01	Playground externo	10,00x10,00	100
Total Demais espaços			324,64

2.3 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".



O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- Sanitários para adultos (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- Sanitário para crianças portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

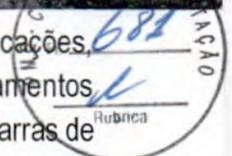
- Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil - MEC, 2006;
- Parâmetros Básicos de infraestrutura para Instituições de Educação Infantil, encarte 1 - MEC, 2006;
- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- Portaria GM/MS N° 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Com o objetivo de padronizar o processo de execução e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em
- consonância com a ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.
- Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a





• execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas

- convencionais à aplicação de componente industrializada amplamente difundida, a saber:
- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x39cm e 14x19x39cm
- conforme NBR 15270-1: Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos
- para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica

• de cobertura. 3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto não são recomendadas sem a análise estrutural.

- Acréscimos:

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (cerca de 60 alunos por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não devem ser realizadas.

- Demolições:

As demolições de componentes, não são recomendados.

- Substituições:

Os componentes da edificação, conforme descritos no item 4.Elementos Construtivos, podem ser encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

SISTEMA	VIDA ÚTIL MÍNIMA (ANOS)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidros sanitário	≥ 20





3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Segue relação de normas que podem ser aplicadas no Projeto de Transposição.

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA;

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1 FUNDAÇÃO

O tipo de fundação adotado foi o de radier devido às baixas cargas transferidas pelo sistema LSF, o baixo custo e a rápida execução, mas só será confirmada a utilização desse tipo de fundação após o recebimento da sondagem do terreno.

O radier é uma laje de concreto armado apoiada sobre o solo compactado, que deverá ter a capacidade de carga especificada no projeto do radier. A locação do radier deve seguir exatamente as cotas de projeto, a fim de ficar compatível com o projeto de Light Steel Frame.

4.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DO COMPONENTE

São lajes de concreto armado em contato direto com o solo que captam as cargas dos pilares e paredes e descarregam sobre uma grande área do solo.

4.1.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

4.1.2.1 Fundações

4.1.2.1.1 Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.2.1.2 Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carregado 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. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.



Deve-se ainda, antes do lançamento do concreto, recobrir o solo compactado com uma plástica e posicionar as armaduras (conforme definido no projeto do radier) utilizando espaçadores, de forma a assegurar o posicionamento das telas e seu recobrimento. As características do concreto também são especificadas no projeto do radier. Após a concretagem, é importante manter uma cura úmida por pelo menos 7 dias, para toda a superfície.

4.1.3 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Nas bases dos quadros da estrutura das paredes são posicionadas chapas no interior da guia inferior que servem de reforço para fixação dos chumbadores à fundação.

As tubulações hidro sanitárias, elétricas e gás são embutidas no piso e executadas antes da concretagem do piso.

4.1.4 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

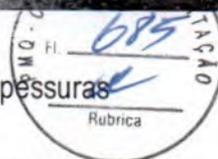
Capina e limpeza manual de terreno consiste no corte e remoção de toda a vegetação (capim ou erva que seja considerado inconveniente), removendo as raízes da camada superficial do terreno, apenas com o emprego de ferramentas manuais. Todo o material proveniente da capina e limpeza manual será removido e/ou estocado em local adequado. A remoção ou a estocagem dependerá de eventual utilização, não sendo permitida a permanência de entulhos nos locais/regiões que possam provocar a obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra, bem como dificultar o trânsito e a segurança dos funcionários. Não é permitida a queima do material em referência. Para remoção ou estoque do material originário da capina e limpeza manual do terreno, poderão ser utilizados caminhões ou caçambas, desde que sejam respeitadas as prescrições e posturas propostas pela municipalidade. Deverá ainda ser controlada a remoção do material de forma satisfatória, a fim de que não sejam prejudicadas as condições de tráfego das vias circundantes. Os serviços devem ser aceitos, quando atendidas as seguintes condições: a qualidade dos serviços executados seja julgada satisfatoriamente pelo engenheiro fiscal; a camada vegetal, inclusive raízes, tenha sido removida de forma eficiente.

4.1.5 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova;
- ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

4.2 SISTEMA ESTRUTURAL

4.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DO COMPONENTE



4.2.1.1 Estrutura da parede:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo Belcofix, fixada com pino, arruela e cartucho Hilti.

4.2.1.2 Estrutura da cobertura:

Formada por tesouras ou terças constituídas de perfis montantes e perfis guia, conforme projeto estrutural específico, de acordo com a ANBT NBR 15253:2005 – Perfis de aço formados a frio, fixadas aos montantes dos quadros estruturais das paredes. A espessura mínima do perfil é de 0,8 mm. Serão utilizados perfis guia tipo “U”, com dimensões nominais mínimas de 90 mm x 40 mm x 0,8 mm, e perfis montantes tipo “Ue”, com dimensões nominais mínimas de 90 mm x 40 mm x 12 mm x 0,8 mm.

4.2.1.3 Contraventamento de parede:

As fitas, suportes de ancoragens e os bloqueadores participam do sistema de contraventamento. As fitas são posicionadas na diagonal da face externa dos quadros e na horizontal da face interna, têm dimensões mínimas de 50 mm x 0,80 mm (largura x espessura) e



são fixadas no encontro entre montantes e guia, na base e no topo dos quadros estruturais, conforme projeto estrutural. Os bloqueadores são formados por perfis guia de 90 mm x 40 mm x 0,8mm, posicionados conforme projeto estrutural.

4.2.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

As Execuções dos serviços de estrutura se dão em etapas distintas, sendo elas: fabricação e montagem de paredes e fabricação e montagem de cobertura.

4.2.2.1 FABRICAÇÃO DO QUADRO ESTRUTURAL:

- Separar as guias e montantes conforme indicado em projeto;
- Fazer a marcação nas guias/montantes das posições dos montantes a prumo, de acordo com as medidas de projeto;
- Posicionar os montantes alinhados com a marcação feita nas guias/montantes fixando-os com parafusos autobrocantes 4,8x19mm conforme especificado em projeto;
- Para as paredes girar o painel e fixar os montantes na aba oposta das guias com parafusos autobrocantes 4,8x19mm.

TESOURAS

- Instalar as tesouras com o plano da alma do banzo inferior verticalmente e paralelos uns aos outros, espaçados conforme definido em projeto;
- Conectar o banzo inferior da tesoura com a guia superior das paredes com parafusos autobrocantes 4,8x19mm;
- Instalar o contraventamento provisório utilizando-se de montantes para manter as tesouras posicionadas e a prumo.

4.3 COBERTURA:

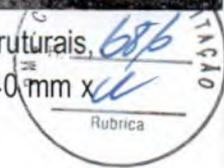
4.3.1 TELHA METÁLICA:

4.3.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Serão aplicadas telhas metálicas trapezoidais 105cm de largura (útil 98cm) e=0,50mm sobre perfis metálicos, tipo TKM40 de cor natural. No pátio coberto serão aplicadas também telhas translúcidas de fibreglass, nas mesmas dimensões.

4.3.1.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- A montagem das peças deve ser de baixo para cima e no sentido contrário dos ventos dominantes (iniciada do beiral à cumeeira).
- O recobrimento deve ser de uma onda para inclinação superior a 8% e o recobrimento longitudinal deve ser de 150mm para inclinação superior a 10%.
- A costura das telhas ao longo da sobreposição longitudinal deve ser feita com parafusos autoperfurantes 7/8" a cada 500mm.
- Seguir as recomendações e manuais técnicos dos fabricantes quanto ao manuseio, transporte e armazenamento de peças.





4.3.1.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 14514, TELHAS DE AÇO TRAPEZOIDAL – REQUISITOS.

4.3.2 RUFOS METÁLICOS:

4.3.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DOS MATERIAIS

Rufo externo em chapa de aço galvanizado, com dimensões variáveis, conforme projeto, e=0,5mm.

4.3.2.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Fixar as chapas de aço nas telhas e platibandas com auxílio de parafusos autobrocantes (ST 4,2 X 13mm, com resistência à corrosão de 240 horas em câmara de névoa salina).

4.3.2.3 CONEXÕES E INTERFACES COM O DE MAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Os rufos deverão se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.4 ESQUADRIAS:

4.4.1 JANELAS DE ALUMÍNIO:

4.4.1.1 CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na estrutura LSF, em vãos requadrados e nivelados. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 5.4.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

- Vidros simples, 6mm de espessura

4.4.1.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos.

4.4.1.3 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DE MAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

As esquadrias serão fixadas na estrutura LSF, com 0,10m de espessura, fixadas com parafusos autobrocantes nos perfis de alumínio e em seguida fazer a vedação com silicone de vedação em todo perímetro da esquadria.

4.4.1.5 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

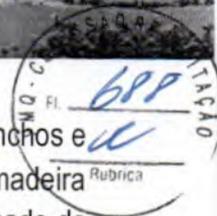
_ ABNT NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;

_ ABNT NBR 10821-2: Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;

_ Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição): TCU, SECOB, 2009.

4.4.2 PORTAS DE MADEIRA:

4.4.2.1 CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL



- Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos e brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados com espuma expansiva, tendo no mínimo 8 pontos de preenchimento por marco.

- Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.4.2.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- Montar o conjunto de marco para o vão no qual se deseja instalar a porta;
- Colocar o conjunto de marco montado no vão e encunhar garantindo prumo e esquadro;
- Fixar com espuma expansiva;
- Instalar a fechadura na folha da porta;
- Colocar a folha da porta fixando as dobradiças à folha e ao marco;
- Colocar os alisares com pregos sem cabeça.

4.4.2.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

_ ABNT NBR 7203: Madeira serrada e beneficiada;

_ ABNT NBR 15930-1: Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia;

ABNT NBR 15930-2: Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.

4.4.3 PORTAS DE VIDRO:

4.4.3.1 CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, duas folhas, 1,60 x 2,10, de abrir conforme projeto e especificação.

- Dimensões: 1,60 x 2,10 x 10mm espessura

4.4.3.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Sistema de fixação no piso e no teto, através de ferragens para portas pivotantes, para montagem de portas duplas.



4.4.4 TELAS DE PROTEÇÃO EM NYLON:

4.4.4.1 CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, com o objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza ou verde. O conjunto é composto de tela cor cinza ou azul, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.4.4.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela deverá ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.5 IMPERMEABILIZAÇÕES:

4.5.1 MANTA ASFÁLTICA

4.5.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 1,0 m (largura) x 10 m (comprimento)

- Modelo de Referência: Torodin 4mm

4.5.1.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

Em caso de aplicação em muro de arrimo, a manta deverá ser aplicada sobre o muro de arrimo nas áreas de divisa onde haverá corte de terra. Deve-se tomar os cuidados para não danificar o material impermeabilizante quando se executar os serviços de reaterro e outros.

4.5.1.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

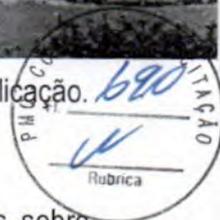
_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto

_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização - Procedimento

_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização

_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.6 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS:



Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação.

4.6.1 PAREDES EXTERNAS – TEXTURA ACRÍLICA

4.6.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

As paredes externas receberão revestimento de textura acrílica para fachadas sobre placas cimentícia.

- Modelo de Referência: Suvinil Texturatto Clássico, ou equivalente, nas cores indicadas ao decorrer deste memorial. Seguir as diluições recomendadas pelo fabricante.

4.6.1.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Antes de iniciar os serviços de pintura as superfícies devem estar secas e limpas, retocadas (recortes) e lixadas, sem partes soltas, mofos, óleo graxa, poeira ou outras impurezas.

- Limpeza da superfície;
- Aplicação de 1 demão de selador na diluição recomendada pelo fabricante para selar a superfície;
- Aplicação de 1 demão de textura acrílica sem diluição para texturizar.

4.6.1.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

_ ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

_ ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

4.6.2 PAREDES INTERNAS – ÁREAS SECAS

Todas as paredes internas, devido à facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento com revestimento cerâmico até a altura de 1,20m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados ganchos, quadros, pregos, etc.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.6.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

CERÂMICA (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso à altura de 1,20m.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

FAIXA DE MADEIRA (10cm):



- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (do piso à altura de 1,20m).

- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

- Acabamento com verniz fosco.

PINTURA TINTA ACRÍLICA:

- Acima da faixa de madeira (h=1,30m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.6.3 PAREDES INTERNAS – ÁREAS MOLHADAS

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta epóxi a base de água, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.3.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

CERÂMICA (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca, do piso à altura de 1,80m (nos sanitários e fraldário) e do piso ao teto (na cozinha, despensa, lavanderia e DML).

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

CERÂMICA (10x10cm):

- Faixa acima da cerâmica de 10x10cm, a 1,80m do piso, nas cores azul (sanitários masculinos) e vermelho (sanitários femininos). No fraldário e sanitário infantil PNE deverão ser usadas as duas cores (azul e vermelho), aplicadas nas paredes de forma intercalada.

- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Linha: Fachadas; Coleção: arquitetural; Modelo: azul escuro/1 (masculino) e cereja (feminino) 10x10 cm.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

PINTURA:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4 PISO EM CERÂMICA 40x40cm



4.6.4.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5 com coeficiente de atrito maior ou igual a 0,4;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(410mm x 410mm)

Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.6.4.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial ACII para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.6.4.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- _ ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;
- _ ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;
- _ ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;
- _ ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;

4.6.5 SOLEIRA DE GRANITO

4.6.5.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequada às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 17mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.6.5.2 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.6.5.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.

4.6.6 PISO EM CIMENTO DESEMPENADO

4.6.6.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura)



4.6.6.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com no mínimo 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciados a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.6.6.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 12255:1990 – Execução e utilização de passeios públicos.

4.6.7 PISO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO

4.6.7.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
- Dimensões: Largura: 10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm
- Modelo de Referência: Multipaver® - RETANGULAR - MP0410

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos de 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.
- Modelo de Referência: Multi Paver® - 16 FACES - MP1604

4.6.7.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

-Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.6.7.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

_ ABNT NBR 15805: 2010 - Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;

_ ABNT NBR 9781:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Especificação;

_ ABNT NBR 9780:1987 - Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão.

4.6.8 PISO EM AREIA FILTRADA

4.6.8.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocamento, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.



- Piso em areia filtrada;
- Modelo de Referência: areia lavada grossa

4.6.8.2 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

A área do parquinho ou playground deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além do meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.6.8.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 16071-3:2012 - Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impacto.

ABNT NBR 8810:19 - Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão - Método de ensaio.

4.6.9 PISO TÁTIL

4.6.9.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300 , espessura 7mm,
- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;
- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,
- Modelo de Referência: Casa Franceza; Cores: mostarda;

4.6.9.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Áreas internas: Pisos de borracha assentados com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção



1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.6.9.3 CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.6.10 TETOS

4.6.10.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Toda a escola possui teto com forro de PVC 200mm e=8,0mm, com régua de comprimento máximo, sem emendas, de 6,0m. Altura de instalação conforme projeto (aproximadamente 3,0m).

Para fixação de elementos nos forros de PVC, tais como ventiladores de teto, deverão ser feitos reforços na estrutura da cobertura, quando estas fixações não coincidirem com os banzos inferiores das tesouras. Para melhor esclarecimento ver prancha de detalhes do projeto de LSF.

Os reforços para as fixações de teto, quando necessário, serão constituídos por perfis metálicos (montantes ou guias) fixados perpendicularmente entre os banzos inferiores de das tesouras consecutivas. Com isso, os elementos não estarão fixados diretamente no forro de PVC, mas sim nestes reforços.

4.6.10.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- A estrutura primária de sustentação será formada pelo banzo inferior das tesouras e as régua de PVC poderão ser parafusadas diretamente nos banzos inferiores das tesouras;

- Se necessário, será instalada estrutura secundária de fixação perpendicular às lâminas de PVC formada por perfis de aço galvanizado denominados F530 sustentados por presilhas e pendurais fixados com parafusos autobrocantes à estrutura primária para garantir o nivelamento do forro.

- Os forros serão fixados à estrutura auxiliar com rebites ou presilhas que garantem a fixação dos perfis na estrutura de sustentação.

4.6.11 LOUÇAS

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.6.11.1 CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.2 (louças e metais).





4.6.11.2 APLICAÇÃO DO MATERIAL E REFERÊNCIAS COM OS DESENHOS

- 08 lavatórios (Copa, Lactário, Fraldário e sanitários PNE);
- 21 cubas de embutir ovais (Sanitários Adultos, Sanitários Infantis e lava-mãos);
- 02 tanques (lavanderia);
- 07 bacias com caixa acoplada (sanitários funcionários), incluir assento;
- 02 bacias para PNE (Sanitários PNE adultos), incluir assento;
- 12 bacias infantis (sanitários PNE infantil, Sanitários creche II, Sanitários infantis masculino e feminino), incluir assento.

4.6.12 METAIS / PLÁSTICOS

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

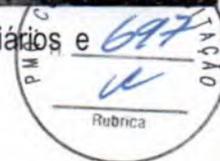
Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.6.12.1 CARACTERIZAÇÃO DO MATERIAL

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.4 (louças e metais).

4.6.12.2 APLICAÇÃO DO MATERIAL E REFERÊNCIAS COM OS DESENHOS

- 02 cubas de embutir de inox industriais grandes (triagem / lavagem e cozinha);
- 13 cubas de embutir de inox pequenas (cozinha, lactário, salas de aula e fraldário);
- 04 banheiras de plástico PVC infantil em embutir (fraldário);
- 29 torneiras de mesa (bica baixa) para cubas de louça ovais e lavatórios (vestiários funcionários, lava-mãos, cozinha, higienização e sanitários);
- 03 torneiras de parede (triagem / lavagem e lavanderia);
- 10 torneiras de parede (áreas externas/ solários e jardim).
- 13 torneiras de mesa (bica alta) para cubas de inox (cozinha, lactário, salas de aula e fraldário);
- 15 acabamentos de registro / torneiras de parede (para chuveiros);
- 04 duchas higiênicas (sanitários PNEs adultos / infantil);
- 14 válvulas de descarga (sanitários infantis e PNEs);
- 21 Papeleiras (vestiários funcionários e sanitários);
- 08 barras de apoio (sanitários PNE adultos e infantil).
- 15 chuveiros elétricos (vestiários funcionários e sanitários infantis);
- 04 torneiras elétricas (fraldário);
- 01 torneira elétrica (cozinha);



- 19 mangueiras plásticas para torneiras e chuveiros elétricos (sanitários, vestiários e fraldário);

- 21 dispenser para toalha de papel;
- 25 dispenser para sabonete líquido.

4.10.13 BANCADAS EM GRANITO

4.10.13.1 CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL

Granito cinza andorinha, acabamento polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.

- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). *Ver cada ambiente ampliado.

- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavanderia, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.

- Espessura do granito: 20mm.

4.6.13.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria).

- Nas bancadas, haverá parede de DRY WALL (espessura 9cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica.

4.6.14 ELEMENTOS METÁLICOS

4.6.14.1 PORTÕES DE ACESSO PRINCIPAL

4.6.14.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DE MATERIAIS

Trata-se de portões formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores azul, amarelo e vermelho (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 50cm de altura.

4.6.14.2 FECHAMENTO FIXO

4.6.14.2.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DE MATERIAIS

Trata-se de gradil fixo formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores azul, amarelo e vermelho (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 50cm de altura.



4.6.14.3 CASTELO D'ÁGUA

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 36 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epoxi com certificado de potaniedade.

4.6.14.4 PORTAS E GRADIS METÁLICOS (incluir ferragens)

4.6.14.4.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DE MATERIAIS

Gradil e Portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\ 1/2"$ e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $3/4"$ e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - $3/4"$ e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2"$)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\ 1/4"$ e=3/16");
- Tela de arame galvanizado

4.6.14.4.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

4.7.1 FORRAÇÃO DE GRAMA

4.7.1.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na forma de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais.

4.7.1.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia.





proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

699
Rubrica

5. HIDRÁULICA

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo B foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (224 crianças e 35 funcionários).

5.1.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório.

5.1.2 RAMAL PREDIAL

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 RESERVATÓRIO

O reservatório será em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado com capacidade total de 36.000 litros. O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública.

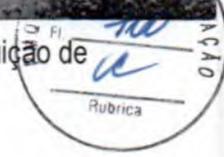
5.1.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 5626, Instalação predial de água fria;

ABNT NBR 5648, Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos;

ABNT NBR 5680, Dimensões de tubos de PVC rígido;

ABNT NBR 5683, Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;



- ABNT NBR 9821, Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;
- ABNT NBR 10281, Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 11535, Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação;
- ABNT NBR 11778, Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação;
- ABNT NBR 11815, Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação;
- ABNT NBR 13713, Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;
- ABNT NBR 14121, Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;
- ABNT NBR 14162, Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 14877, Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 14878, Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15097-1, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios;
- ABNT NBR 15097-2, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação;
- ABNT NBR 15206, Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15423, Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15491, Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15704-1, Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;
- ABNT NBR 15705, Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15857, Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
- NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- DMAE - Código de Instalações Hidráulicas;
- EB-368/72 - Torneiras;
- NB-337/83 - Locais e Instalações Sanitárias Modulares.
- 5.2 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS



A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio. As calhas de cobertura foram redimensionadas conforme critérios da norma da ABNT NBR 10844 - 1989 - Instalações Prediais de Águas Pluviais. As seções das calhas especificadas em projeto ainda estão superdimensionadas de acordo com o Memorial de Cálculo em anexo visando garantir que não haja problemas de infiltração;

- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;

Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;

Calhas de piso (CP): canaleta coletora para drenagem das águas provenientes dos pátios e solários;

Caixa de ralo (CR): caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40cm;

Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;

Poço de visita (PV): para inspeção da rede, com dimensões de 110x110cm, profundidade conforme indicado em projeto, acesso com diâmetro de 60cm, com tampa de ferro fundido de 60cm tipo pesado, articulada;

Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

5.2.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 5680, Dimensões de tubos de PVC rígido;

ABNT NBR 5688, Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;

ABNT NBR 7231, Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor;

ABNT NBR 8890, Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios;

ABNT NBR 10844, Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;



ABNT NBR 15645, Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando tubos e aduelas de concreto.

5.3 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeção deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.3.1 SUBSISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação.

5.3.2 SUBSISTEMA DE VENTILAÇÃO

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.3.3 SOLUÇÃO INDIVIDUAL DE DESTINAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIO

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente



permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 260 pessoas – Tipo B, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.3.4 FOSSA SÉPTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

As fossas sépticas são unidades de tratamento primário de esgoto doméstico nas quais são feitas a separação e transformação da matéria sólida contida no esgoto.

As fossas sépticas não devem ficar muito perto das moradias (para evitar mau cheiro) nem muito longe (para evitar tubulações muito longas). A distância recomendada é de 4 metros. Elas devem ser construídas do lado do banheiro, para evitar curvas nas canalizações. Também devem ficar num nível mais baixo do terreno e longe de poços ou de qualquer outra fonte de captação de água (no mínimo 30 metros de distância), para evitar contaminações, no caso de eventual vazamento. O tamanho da fossa séptica depende do número de pessoas da moradia. Ela é dimensionada em função de um consumo médio de 200 litros de água por pessoa, por dia. Porém sua capacidade nunca deve ser inferior a 1000 litros.

As fossas sépticas podem ser de dois tipos:

- Pré-moldadas
- Feitas no local

Fossas Sépticas pré-moldadas são de formato cilíndrico, encontradas no mercado.

A menor fossa pré-moldada tem capacidade de 1.000 litros, medindo 1,1X1,1 metros (altura X diâmetro).

Para volumes maiores é recomendável que a altura seja maior que o dobro do diâmetro.

A fossa séptica feita no local tem formato retangular ou circular. Para funcionar bem, elas devem ter as seguintes dimensões:

A execução desse tipo de fossa séptica começa pela escavação do buraco onde a fossa vai ficar enterrada no terreno.

O fundo do buraco deve ser compactado, nivelado e coberto com uma camada de 5 cm de concreto magro, (1 saco de cimento, 8 l de areia, 11 Ltd de brita e 2 Ltd de água, a lata de medida



é de 18 litros) sobre o concreto magro é feito uma laje de concreto armado de 6 cm de espessura (1 saco de cimento, 4 l de areia, 6 l de brita e 1,5 l de água), malha de ferro 4,2 a cada 20 cm.

As paredes são feitas com tijolo maciço, ou cerâmico, ou com bloco de concreto. Durante a execução da alvenaria, já devem ser colocados tubos de entrada e saída da fossa (tubos 100mm), e deixadas ranhuras para encaixe das placas de separação das câmaras, caso de fossa retangular.

As paredes internas da fossa devem ser revestidas com argamassa à base de cimento (1 saco de cimento, 5 l de areia e 2 l de cal.

A fossa séptica circular, a que apresenta maior estabilidade, utiliza-se para retentores de espuma na entrada e na saída, Tês de PVC de 90 graus de diâmetro 100mm.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo que a superfície final se apresente bem nivelada, de conformidade com as indicações de projeto.

5.3.5 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 5645, Tubo cerâmico para canalizações;

ABNT NBR 5688, Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos;

ABNT NBR 7229, Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;

ABNT NBR 7362-1, Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica;

ABNT NBR 7362-2, Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça;

ABNT NBR 7362-3, Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede;

ABNT NBR 7362-4, Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular;

ABNT NBR 7367, Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;

ABNT NBR 7531, Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água;

ABNT NBR 7968, Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização;

ABNT NBR 8160, Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;

ABNT NBR 8161, Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização;



ABNT NBR 8890, Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios;

ABNT NBR 9051, Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;

ABNT NBR 9054, Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio;

ABNT NBR 9055, Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno – Método de ensaio;

ABNT NBR 9063, Anel de borracha do tipo toroidal para tubos de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Dimensões e dureza – Padronização;

ABNT NBR 9064, Anel de borracha do tipo toroidal para tubulação de PVC rígido para esgoto predial e ventilação – Dimensões e dureza – Padronização;

ABNT NBR 9648, Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento;

ABNT NBR 9649, Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento;

ABNT NBR 9814, Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento;

ABNT NBR 9822, Manuseio, armazenamento e assentamento de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) para transporte de água e de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado orientado (PVC-O) para transporte de água ou esgoto sob pressão positiva;

ABNT NBR 10569, Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 10570, Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;

ABNT NBR 12266, Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;

ABNT NBR 13969, Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;

ABNT NBR 14208, Sistemas enterrados para condução de esgotos – Tubos e conexões cerâmicas com junta elástica – Requisitos;

ABNT NBR 14486, Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;

ABNT NBR 15645, Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto;

ABNT NBR 15952, Sistemas para redes de distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Verificação da estanqueidade hidrostática em tubulações de polietileno;



ABNT NBR 15979, Sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Requisitos para reparo de tubulação de polietileno PE 80 e PE 100;

Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;

Resolução CONAMA 377 - Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.

5.4 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP e ABNT NBR 15.526 – Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Será instalado um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por dois cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto.

As tubulações serão aparentes e pintadas de amarelo na subida das paredes, pois a mesma não pode ficar embutida.

5.4.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 8613, Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);

ABNT NBR 8614, Válvulas automáticas para recipientes transportáveis de aço para até 13 kg de gás liquefeito de petróleo (GLP);

ABNT NBR 12712, Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível;

ABNT NBR 12790, Cilindro de aço especificado, sem costura, para armazenagem e transporte de gases a alta pressão – Especificação;

ABNT NBR 13103, Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos;

ABNT NBR 13419, Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação;

ABNT NBR 13523, Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP;

ABNT NBR 14177, Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão;



ABNT NBR 15526, Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução;

ABNT NBR 15756, Cavalete de cobre para instalações residenciais de gases combustíveis – Requisitos e montagem;

ABNT NBR 15923, Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento;

EB-366 – Conexões de Cobre para Instalações de Água Quente e Gás Combustível.

5.5 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos 2x7W e 2x55W, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.5.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

NR 23 – Proteção Contra Incêndios;

NR 26 – Sinalização de Segurança;

ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

ABNT NBR 5470, Pára-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;

ABNT NBR 5628, Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo;

ABNT NBR 7195, Cores para segurança;

ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;

ABNT NBR 9442, Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;

ABNT NBR 10636, Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;



- ABNT NBR 11742, Porta corta-fogo para saídas de emergência;
- ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;
- ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;
- ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;
- ABNT NBR 13434-3, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 13714, Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- ABNT NBR 14323, Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;
- ABNT NBR 14432, Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;
- ABNT NBR 15200, Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;
- ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;
- ABNT NBR 15809, Extintores de incêndio sobre rodas;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
- Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
- NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).
- Normas internacionais:
- EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);
- ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;
- ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;
- ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

6. ELÉTRICA

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima



admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco multiuso que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado.

Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação. A iluminação externa do Castelo d'água foi projetada a fim de atender a uma iluminação mínima necessária à execução de serviços de manutenção caso se façam no período noturno.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálico, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessárias, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

ABNT NBR 5123, Relé fotoelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio;

ABNT NBR 5349, Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;



- ABNT NBR 5370, Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;
- ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;
- ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5413, Iluminância de interiores;
- ABNT NBR 5444, Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;
- ABNT NBR 5461, Iluminação;
- ABNT NBR 5471, Condutores elétricos;
- ABNT NBR 5597, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos;
- ABNT NBR 5598, Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos;
- ABNT NBR 5624, Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;
- ABNT NBR 6516, Starters – A descarga luminescente;
- ABNT NBR 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;
- ABNT NBR 8133, Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;
- ABNT NBR 9312, Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;
- ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;
- ABNT NBR 11839, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;
- ABNT NBR 11841, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;
- ABNT NBR 11848, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;
- ABNT NBR 11849, Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;
- ABNT NBR 12090, Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;
- ABNT NBR 12483, Chuveiros elétricos – Padronização;
- ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;
- ABNT NBR 14012, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;
- ABNT NBR 14016, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;



ABNT NBR 14417, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;

ABNT NBR 14418, Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;

ABNT NBR 14671, Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.

ABNT NBR IEC 60061-1, Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;

ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;

ABNT NBR IEC 60238, Porta-lâmpadas de rosca Edison;

ABNT NBR IEC 60269-3-1, Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;

ABNT NBR IEC 60439-1, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);

ABNT NBR IEC 60439-2, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);

ABNT NBR IEC 60439-3, Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;

ABNT NBR IEC 60669-2-1, Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;

ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;

ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;

ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);



ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

ABNT NBR NM 287-1, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;

IEC – International Electrical Commission;

NEC – National Electric Code;

NEMA – National Electrical Manufacturers Association;

NFPA – National Fire Protection Association;

VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

6.2 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

Nas salas de multiuso, salas de reunião de professores e sala da diretoria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;



Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade)

6.2.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;

ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;

ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;

ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

ABNT NBR 15627-2, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;

ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

ABNT NBR 16401-1, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;

ABNT NBR 16401-2, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;

ABNT NBR 16401-3, Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.

Normas Internacionais:

ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality;

ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs;

Analysis Computer Programs. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001.

6.3 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Padrão Tipo B prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 04 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).



6.3.1 MATERIAIS

6.3.1.1 TUBOS E CONEXÕES

Serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis, com curvas e conexões pré-fabricadas.

6.3.1.2 ELETROCALHAS

Tipo fechadas, com tampa, galvanizadas em chapa de aço 1010/1020 - 16 MSG

6.3.1.3 SAÍDAS E TOMADAS

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 5e uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45

Número de contatos : 8 para RJ-45

Tensão de isolamento do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz

Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A

Durabilidade : 750 ciclos

Resistência de contato : < 20 μ OHMS

Material dos contatos : Bronze fosforoso

Revestimento dos contatos : ouro 30 μ polegadas (mínimo)

Temperatura de operação : -40°C a +70°C

Material de revestimento interno : PVC - 94V-0

6.3.2 LIGAÇÕES DE REDE

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

6.3.3 CONEXÕES COM A INTERNET

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.



O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

6.3.4 SEGURANÇA DE REDE

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Antivírus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5 OPCIONAL: WIRELESS ACCESS POINT

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

6.3.6 LIGAÇÕES DE TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada (tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

6.3.7 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 9886, Cabo telefonico interno CCI – Especificação;



ABNT NBR 10488, Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL – Especificação;

ABNT NBR 10501, Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificações;

ABNT NBR 11789, Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolação extrudada de polietileno termoplástico – Especificação;

ABNT NBR 12132, Cabos telefônicos – Ensaio de compressão – Método de ensaio;

ABNT NBR 14088, Telecomunicação – Bloco terminal de rede interna – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR 14423, Cabos telefônicos – Terminal de acesso de rede (TAR) – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR 14424, Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) – Requisitos de desempenho;

ABNT NBR 14306, Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;

ABNT NBR 14373, Estabilizadores de tensão de corrente alternada – Potência até 3 kVA/3 kW;

ABNT NBR 14565, Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;

ABNT NBR 14662, Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 – Requisitos gerais para telecomunicações;

ABNT NBR 14691, Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Determinação das dimensões;

ABNT NBR 14770, Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificações;

ABNT NBR 14702, Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificação;

ABNT NBR 15142, Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;

ABNT NBR 15149, Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Verificação da resistência à tração de subdutos corrugados;

ABNT NBR 15155-1, Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações – Parte 1: Dutos de parede lisa – Requisitos;

ABNT NBR 15204, Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho;

ABNT NBR 15214, Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;



ABNT NBR 15715, Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos;

TB-47, Vocábulo de termos de telecomunicações.

Normas internacionais:

TIA/EIA-568-B.1: May 2001, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 1: General Requirements (ANSI/TIA/EIA-568-B.1-2001);

TIA/EIA-568-B.2: May 2001, Commercial Building Telecommunications Cabling Standard: Part 2: Balanced Twisted Pair Components;

TIA/EIA-568-B.3: April 2000, Optical Fiber Cabling Components Standard (ANSI/TIA/EIA-568-B.3-2000);

TIA/EIA-569: January 1990, Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (superceded by TIA/EIA-569-A)(Superceded by TIA-569-B);

TIA/EIA-606: February 1993, Administration Standards for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (superseded by TIA/EIA-606-A).

6.4 INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo. A saída deverá possuir uma tela de proteção e uma parte de cobertura para proteção da água de chuva.

6.4.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 14518, Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 – Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS



Deverá ser executada malha de aterramento no entorno de toda a edificação, conforme especificado em projeto específico, bem como os pontos de descida e caixas de equalização. Toda a malha de aterramento deverá ser conectada à estrutura metálica nos pontos indicados em projeto.

Como toda a estrutura da obra é metálica, inclusive o telhamento (funcionando como gaiola de Faraday), o próprio telhado poderá ser usado como captor, obedecendo à espessura mínima de 0,5mm para aço galvanizado, conforme preconiza a NBR 05419/2001 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas (tabela 4 da referida NBR abaixo), não sendo necessária a disposição dos captores tipo Franklin e a malha da cobertura.

6.5.1 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 05419/2001 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas

ABNT NBR 5410:1997 - Instalações elétricas de baixa tensão - Procedimento

ABNT NBR 6323:1990 - Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente - Especificação

ABNT NBR 9518:1997 - Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas - Requisitos gerais - Especificação

ABNT NBR13571:1996 - Hastes de aterramento em aço cobreado e acessórios - Especificação

Elementos	Ambientes	Especificações	Cor
Paredes Fachada (Textura)	textura acrílica de rolo (do piso à altura de 50cm) Acima da base		Azul Escuro Branco
Cobertura	Oitões e Testeiras de calhas e Platibandas Pingadeiras	Concreto	Azul Escuro
Portões de Entrada	Entrada	Barras de ferro 3x3cm	Azul, Amarelo, Ouro e Vermelho
Pórtico	Entrada Principal	textura acrílica de rolo	Amarelo
Cobogós	Solário	Parede de Fechamento	Amarelo Ouro
Área de Serviço			Vermelho
Castelo d'água	Área externa livre	Volume Principal	Amarelo Ouro
	Aberturas Circulares		Azul Escuro
	Escada e Guarda-corpos		Azul Escuro
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



Molduras das Janelas (textura acrílica de rolo) Vermelho

Portas Sanitários Alisares Azul
Folha de Porta Platina

Creches I, II e III, Pré-escola, Multiuso Alisares Azul
Folha de Porta Amarelo Ouro

Baguetes Azul

Demais Ambientes Folha de Porta Platina
Alisares Azul

Cobertura Pátio Coberto Ripas de Madeira Verniz Fosco
Ripas Metálicas Marrom

Elementos Ambientes Especificações Cor

Tetos Todos os Ambientes Forro de PVC Branco

Piso Pátio Coberto Cimento desempenado Cinza
Piso podotátil 30x30cm Azul

Demais Ambientes Internos Cerâmica antiderrapante 40x40cm Branco Gelo

Áreas Molhadas Cerâmica antiderrapante 40x40cm Branco Gelo

Área de serviço descoberta Cimento desempenado Cinza

Estacionamento Bloco intertravado Concreto

Jardim Grama Verde

Playground Areia filtrada -

Paredes Multiuso, Salas de Repouso e de Aula. Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m) Branco

Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso) Verniz Fosco

Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada Marfim

Secretaria, Diretoria, Recepção, Almoxarifado e Sala dos Professores. Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m) Branco

Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso) Verniz Fosco

Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada Marfim

Cozinha e Áreas de Serviço Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto) Branco

Sanitários adultos Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m) Branco

Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso) Azul Escuro
(Masculino) e Vermelho (Feminino)



Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Branco	
Sanitários infantis	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco
Roda-meio de cerâmica 10x10m (altura 1,80m do piso)	Azul	Escuro
(Masculino) e Vermelho (Feminino)		
Pintura acrílica (do roda-meio ao teto) acetinada	Branco	

7.1 TABELA DE ESPECIFICAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS

Bloco Administrativo

Sanitários Adultos feminino e masculino

4 Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente

4 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente

4 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente

2 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente

2 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente

2 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;

2 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Bloco de Serviços

Vestiários feminino e masculino

3 Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente

3 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente

3 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente

3 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente

3 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente

3 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente

3 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente

2 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;

3 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Lavanderia

2 Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente

2 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente



Cozinha

6 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente

1 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente

6 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

1 Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente

Copa/Nutrição

1 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente

1 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente

1 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;

1 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Lactário e Higienização

1 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente

1 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

1 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente

1 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente

1 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente

1 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Área de serviço externa / Triagem e lavagem

1 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

1 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente

1 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

Bloco Pedagógico 1 – Creche I e II

Salas de Atividades

4 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente

4 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Fraldário/Alimentação

4 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente

4 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente

4 Torneira elétrica Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente

4 Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



- 4 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 4 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- Sanitário Infantil Creche II
- 4 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 4 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 4 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 6 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 6 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 6 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 6 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 4 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 4 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 4 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- Solários Creche I e II
- 2 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA
- Bloco Pedagógico 2 – Creche III e Pré-escola
- Salas de Atividades
- 2 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 2 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
- Solários Creche III e Pré-escola
- 2 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente
- Bloco Multiuso
- Sanitário Infantil e PNE infantil Feminino e Masculino
- 8 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 8 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 8 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 8 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 8 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 6 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente



6 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente

8 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente

4 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente

6 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

4 Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente

2 Ducha Higienica com registro e deriva o Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente

Sanitário PNE Adulto Feminino e Masculino

2 Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente.

2 Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo código AP.52, DECA, ou equivalente.

2 Ducha Higienica com registro e deriva o Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.

2 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente

2 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.

2 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.

2 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente

4 Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente

2 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente

2 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Pátio Coberto / Refeitório

2 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente

2 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente

1 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;

2 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

 reas externas / jardim / Circula o

5 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

7.2 TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
--------	------------	--------------------------	------	----------



PM 1 15 0,80x 2,10 01 folha, de abrir, lisa, em madeira. Bloco Adm.
(Secretaria / Diretoria / Sl. Professores / Almox./ Sanitários) Bloco Serviço (Vestiários / Cozinha /
Despensa / Lactário / Circ.) Bloco Ped.I (Sanitários)

PM 2 17 0,80x 2,10 01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e
barra metálica. Salas de atividades (Creches I, II, III e Pré escola) Sala Multiuso

PM 3 4 0,80x 2,10 01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.
Bloco Multiuso (Sanitários inf. masculino e feminino e PNE I e II)

PM 4 3 0,60x 2,10 01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira. Bloco
Multiuso (Rack / Cia Tel. / Cia Elet.

PM 5 2 0,80x 2,10 01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira. Bloco
Serviços (Rouparia / Cozinha)

PM 6 10 0,60x 1,60 01 folha, de abrir, lisa, em madeira. Bloco Adm.
(Sanitário feminino e sanitário masculino) Bloco Serviços. (Vestiário feminino e vestiário
masculino)

PM 7 6 0,60x 1,00 01 folha, de abrir, lisa, em madeira. Bloco Ped. II
(Sanitário feminino infantil e sanitário masculino infantil)

PM 8 2 0,80x 1,00 01 folha, de abrir, lisa, em madeira. Bloco Ped. II
(Sanitários P.N.E. infantis)

PV 1 2 1,60x 2,10 02 folhas, de abrir, em vidro temperado. Acessos do
Bloco Administrativo

PA1 2 0,80 X 2,10 01 folha, de abrir, com veneziana Bloco Serviços
(Copa / DML)

JANELAS DE ALUMÍNIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	6	1,80 x 0,30	CORRER	Bloco Adm. (Sanitários) / Bloco Multiuso (Sanitários PNE)

JA 2	6	0,60 x 0,90	de abrir, de aluminio	Bloco Serviços (Rouparia / Lavanderia / Lactário*
------	---	-------------	-----------------------	--



			/ Cozinha* / Buffet)		
JA 3	4	1,20 x 0,60	de correr, de alumínio	Bloco Serviços	(Cozinha*/
DML)					
Bloco Adm. (Recepção)					
JA 4	2	1,80 x 0,90	CORRER	Bloco Multiuso	
JA 5	8	2,40 x 0,60	de correr, de alumínio	Bloco Multiuso	(Sanitários
infantis) /					
Bloco Serviços (Despensa /Cozinha					
Almoxarifado)					
JA 6	5	1,20 x 1,20	de correr, de alumínio	Bloco Adm.	(Secretaria)
Bloco Serviços (Cozinha* / Lactário* / Lavanderia)					
JA 7	10	1,80 x 0,60	de correr, de alumínio	Bloco Serviços	(Vestiários
masculino e feminino)					
Bloco Ped. I (Sanitários / Alimentação / Fraldário)					
JA 8	2	2,40 x 1,20	de correr, de alumínio	Bloco Serviços	(Circulação) /
Bloco Adm. (Diretoria)					
JA 9	2	3,00 x 1,20	de correr, de alumínio	Bloco Adm	(Secretaria / Sala
dos professores)					
JA 10	4	3,00 x 1,60	de correr, de alumínio	Bloco Ped. II	(Creche III /
Pré-escola)					
JA 11	5	3,60x 1,60	de correr, de alumínio	Bloco Ped. I	(Creches I e II)
Bloco Multiuso					
JA12	1	1,80 x 1,05	de correr, de alumínio	Bloco Adm.	(Recepção)
JA13	8	1,80 x 1,60	de correr, de alumínio	Blocos Ped. I e II	(Repouso Creches
I, II, III e Pré-escola)					

Ferragens para Portas em Madeira

43	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
43	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
43	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
43	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
165	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6, PM7 e PM8)
42	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM2 e PM3)
18	Tarjeta livre-ocupado, La Fonte, ref. 719



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



7.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS CALHAS DE COBERTURA

Dimensionamento da seção retangular das calhas de cobertura das creches para a região nordeste, de acordo com os critérios da ABNT NBR 10844 - 1989 - Instalações Prediais de Águas Pluviais.

CIDADE ESCOLHIDA: QUIXERAMOBIM


Eng.º Ovídio
CNPJ 07.744.303/0001-68
CPF 479.725.943-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

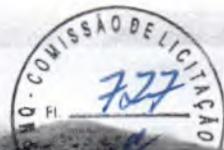
CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



3. MAPA DO ESTADO/ MUNICÍPIO


Secretaria de Gestão Pessoal
Espº Celº TNPº 00000000
09-129125/00-91

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

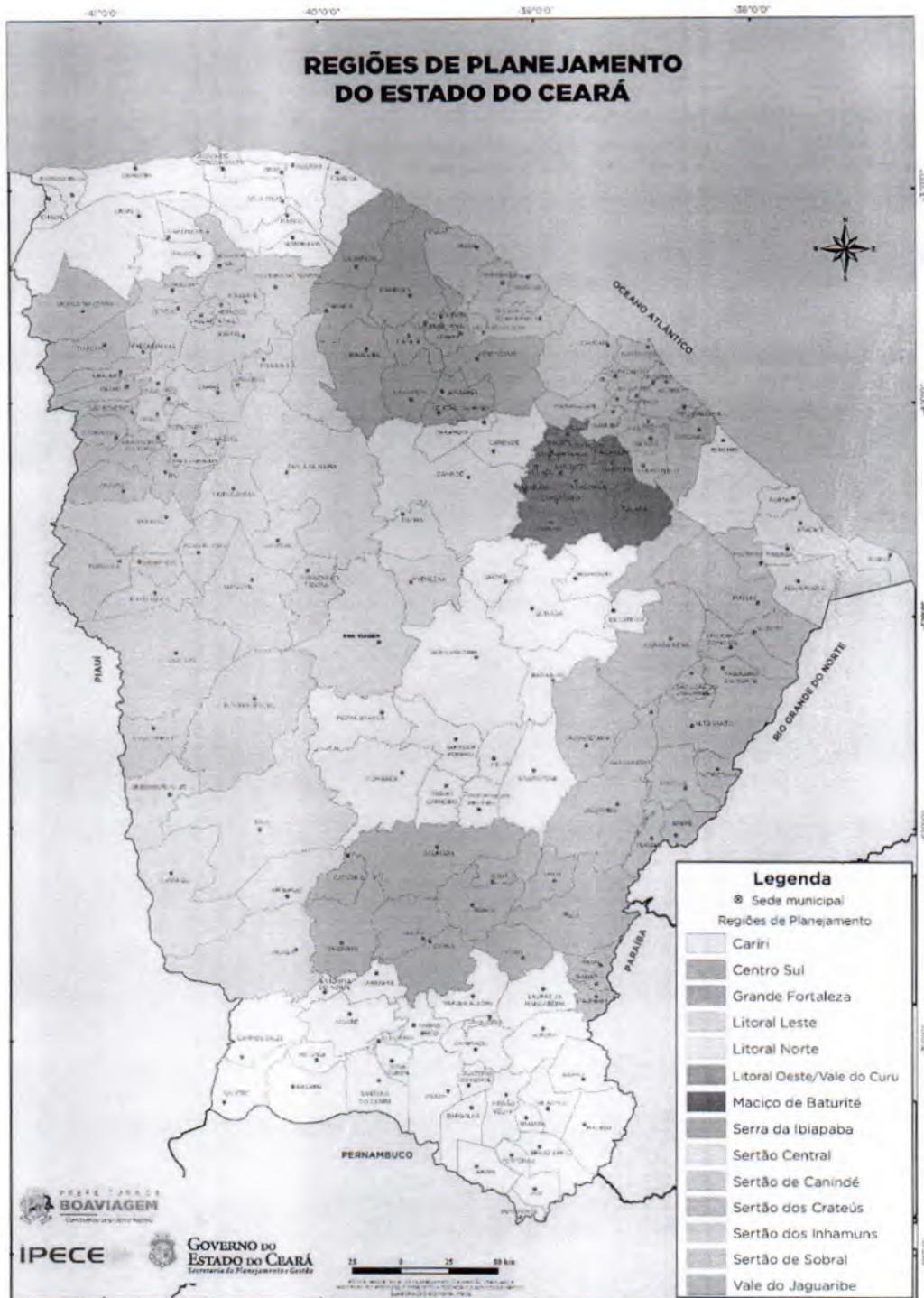
Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



MAPA DO ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



4. ORÇAMENTO


Gerônimo de Araújo Pereira
Esp. Civil. CNP 0.00183610
CPF 874.725.963-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
 LOCAL: QUIXERAMOBIM - CE
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA: BDI : 28,35%
 FONTE: VERSÃO: HORA: MES:
 SEINFRA: 028 SEM DESONERAÇÃO
 SINAPI: 2024/03 SEM DESONERAÇÃO
 SBC: 2024/04 SEM DESONERAÇÃO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO	821,299.35	14.35 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	216,181.02	3.78 %
3	EDIFICAÇÃO	11,310.77	0.20 %
4	MURO	3,157.77	0.06 %
5	RESERVATÓRIO D' ÁGUA	856.76	0.01 %
6	FUNDAÇÕES	137,086.01	2.39 %
7	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES	193,071.65	3.37 %
8	FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO D' ÁGUA	20,971.85	0.37 %
9	ABRIGO DE GÁS	3,573.80	0.06 %
10	MURO	49,229.10	0.86 %
11	SUPERESTRUTURA	94,060.37	1.64 %
12	CONCRETO ARMADO - VIGAS	154,836.88	2.70 %
13	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS	7,891.54	0.14 %
14	CONCRETO ARMADO - MURO - PILARES E VIGAS	16,608.86	0.29 %
15	SISTEMA PARA AR CONDICIONADOS	258,308.51	4.51 %
16	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	1,753.01	0.03 %
17	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	171,857.15	3.00 %
18	ALVENARIA DO MURO	70,262.00	1.23 %
19	ESQUADRIAS	104,381.33	1.82 %
20	FERRAGENS E ACESSÓRIOS	8,755.80	0.15 %
21	PORTAS EM ALUMÍNIO	155,870.78	2.72 %
22	PORTAS DE VIDRO - PV	8,150.06	0.14 %
23	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA	190,502.33	3.33 %
24	VIDROS	20,314.30	0.35 %
25	ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO	40,456.96	0.71 %
26	COBERTURA	734,213.90	12.83 %
27	IMPERMEABILIZAÇÃO	48,382.67	0.85 %



[Handwritten Signature]
 Comissão de Licitação
 Rua Getúlio Vargas, 100
 CEP: 61.728-941

28	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	552.924,02	9,66 %
29	MURO	86.037,84	1,50 %
30	SISTEMAS DE PISOS	210.546,46	3,68 %
31	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	19.315,36	0,34 %
32	PINTURAS E ACABAMENTOS	169.320,50	2,96 %
33	MURO	53.514,36	0,93 %
34	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	46.412,74	0,81 %
35	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS	10.262,34	0,18 %
36	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	24.128,91	0,42 %
37	ACESSÓRIOS	10.925,41	0,19 %
38	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	74.372,20	1,30 %
39	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	92.411,54	1,61 %
40	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	116.178,21	2,03 %
41	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	4.469,50	0,08 %
42	DISJUNTORES	13.740,82	0,24 %
43	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	46.360,70	0,81 %
44	CABOS E FIOS (CONDUTORES)	160.928,20	2,81 %
45	SUBESTAÇÃO	94.901,48	1,66 %
46	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	52.266,58	0,91 %
47	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	11.265,77	0,20 %
48	CABOS EM PAR TRANÇADOS	25.866,46	0,45 %
49	TOMADAS	2.640,78	0,05 %
50	CAIXAS E ACESSÓRIOS	2.024,09	0,04 %
51	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	9.536,41	0,17 %
52	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	20.953,33	0,37 %
53	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	84.363,59	1,47 %
54	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	110.277,56	1,93 %
55	RESERVATÓRIO D' ÁGUA - 30.000L	61.279,93	1,07 %
56	PLAYGROUND	7.614,72	0,13 %
57	SERVIÇOS FINAIS	6.277,24	0,11 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral



[Handwritten Signature]
Comissão Delimitadora
Rua: Get. Dornelles, 100
CEP: 47133-000



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
LOCAL:	QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA :			BDI : 28,35%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	VERSÃO	HORA
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO		
SBC	2024/04 SEM DESONERAÇÃO		



Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Rubrica	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO					821.289,35		14,35 %
1.1	93565 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	18.349,02	23.590,88	282.611,52		4,94 %
1.2	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	6.071,35	7.795,58	92.588,72		1,62 %
1.3	011815 SBC	VIGILANCIA DE OBRA - 2 VIGIAS	MES	12	5.888,24	7.597,55	90.690,60		1,58 %
1.4		TERRAPLANAGEM					355.419,91		6,21 %
1.4.1	101139 SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLINDO ESCARIFICAÇÃO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LAVINA 2,19MS) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10MS, DMT ATÉ 20CM. AF_07/2020	m³	8733,58	20,17	25,88	228.025,05		3,85 %
1.4.2	100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2018	m³	6753,98	1,41	1,80	19.720,44		0,27 %
1.4.3	98085 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2018	m³	6718,14	11,97	15,36	103.190,63		1,80 %
1.4.4	98525 SINAPI	LIMEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	13603,11	0,60	0,77	10.474,39		0,18 %
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					216.189,82		3,78 %
2.1	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	18	183,40	236,39	4.237,02		0,07 %
2.2	C2316 SEINFRA	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=8mm CIABERTURA E PORTÃO	m²	774	118,19	148,12	115.418,88		2,02 %
2.3	C2650 SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	7	1.670,89	2.152,03	2.152,03		0,04 %
2.4	C1822 SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1	3.912,80	4.908,42	4.908,42		0,08 %
2.6	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2404,42	7,12	9,13	21.952,35		0,38 %
2.9	98525 SINAPI	LIMEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	10800	0,86	0,77	8.396,00		0,15 %
2.10	73647005 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MC LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO CASOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET HIDRO-SANIT EXCL TRANSP CARGA/DESCARGA	MES	12	1.934,70	2.483,18	29.798,16		0,52 %
2.11	73647005 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MC LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO CASOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET HIDRO-SANIT EXCL TRANSP CARGA/DESCARGA	MES	12	1.934,70	2.483,18	29.786,16		0,52 %
3		EDIFICAÇÃO					11.310,77		0,20 %
3.1		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					11.310,77		0,20 %
3.1.1	C0331 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	75,41	36,44	46,77	3.520,92		0,06 %
3.1.2	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	75,41	54,06	69,41	5.254,20		0,09 %
3.1.3	101817 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	m³	195,65	2,87	3,68	720,02		0,01 %
3.1.4	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2020	m³	58,01	24,50	31,54	1.820,63		0,03 %
4		MURO					3.157,77		0,06 %
4.1	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	26,96	54,06	69,41	1.871,29		0,03 %
4.2	101817 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	m³	86	2,87	3,68	316,48		0,01 %
4.3	C0331 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	20,74	39,44	49,77	970,00		0,02 %
5		RESERVATÓRIO D'ÁGUA					886,76		0,01 %
5.1	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	10,1	54,06	69,41	701,04		0,01 %
5.2	101817 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	m³	12,98	2,87	3,68	47,69		0,00 %
5.3	C0331 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	2,31	36,44	46,77	108,03		0,00 %
6		FUNDAÇÕES					137.086,01		2,39 %
6.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					137.086,01		2,39 %
6.1.1	C1609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLINDO PREPARO E LANÇAMENTO	m³	75,29	646,44	829,70	62.468,11		1,09 %
6.1.2	98235 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	180,87	131,93	188,33	27.340,11		0,48 %
6.1.3	92916 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	450,36	19,72	20,17	9.081,74		0,16 %
6.1.4	92917 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,08	14,53	18,64	1.119,89		0,02 %
6.1.5	92919 SINAPI	ARMADAÇÃO 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	582,23	12,79	16,41	9.220,19		0,16 %
6.1.6	92821 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228,19	10,80	13,80	3.170,84		0,05 %
6.1.7	92915 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	154,06	18,94	21,74	3.342,26		0,06 %
6.1.8	96556 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	23,14	725,36	928,43	21.483,67		0,38 %

[Handwritten signature]
 Coordenador de Licitação
 CPF: 047.733.917



7		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES							
7.1	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	121.85	38.19	46.84	193.071.65	0.11 %	
7.2	94668 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_08/2022	m³	95.94	405.57	520.54	49.940.90	0.87 %	
7.3	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	703.2	71.45	91.70	64.483.44	1.13 %	
7.4	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	8.17	15.72	20.17	3.42	0.00 %	
7.5	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	804.98	14.53	18.84	15.002.06	0.26 %	
7.6	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_09/2022	KG	58.18	12.79	16.41	1.447.03	0.03 %	
7.7	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	24.33	10.80	13.80	330.68	0.01 %	
7.8	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	405.01	16.94	21.74	8.804.91	0.15 %	
7.8	98557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	52.78	692.85	889.27	46.935.67	0.82 %	
8		FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO D'ÁGUA					20.571.85	0.37 %	
8.1	100896 SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVAMENTE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2022 PA	M	59.4	80.06	78.24	4.647.45	0.08 %	
8.2	95601 SINAPI	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	9	16.99	21.29	191.61	0.00 %	
8.3	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	12.96	38.19	48.84	601.88	0.01 %	
8.4	98534 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	9.84	91.68	104.84	905.81	0.02 %	
8.5	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_09/2022	KG	238.29	12.79	16.41	3.910.33	0.07 %	
8.6	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	199.34	10.80	13.80	2.711.02	0.05 %	
8.7	92924 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	18.49	11.33	14.54	288.64	0.00 %	
8.8	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	23.54	16.94	21.74	511.75	0.01 %	
8.9	98558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	7.79	723.38	605.43	7.223.18	0.13 %	
9		ABRIGO DE GÁS					3.573.80	0.06 %	
9.1	Projeto 2902 71 1 1 5	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE GÁS - 4 BOMBS 15KG	UN	1	2.784.42	3.573.80	3.573.80	0.06 %	
10		MURO					49.229.10	0.86 %	
10.3	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	47.04	133.95	189.33	7.985.36	0.14 %	
10.4	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	1017.6	14.53	18.84	18.968.06	0.33 %	
10.4	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	60.4	49.70	63.78	3.852.31	0.07 %	
10.5	98557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	20.74	692.85	889.27	18.443.45	0.32 %	
11		SUPERESTRUTURA					94.080.37	1.64 %	
11.1		CONCRETO ARMADO - PILARES					94.080.37	1.64 %	
11.1.1	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	417.2	49.70	63.78	26.609.01	0.46 %	
11.1.2	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1057.5	13.59	17.44	18.442.80	0.32 %	
11.1.3	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	657.89	11.34	14.55	9.572.15	0.17 %	
11.1.4	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	627.98	18.32	23.01	14.796.28	0.26 %	
11.1.5	92722 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	31.2	696.31	791.03	24.880.13	0.43 %	
12		CONCRETO ARMADO - VIGAS					154.826.89	2.79 %	
12.1	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	835.8	73.57	94.42	78.916.23	1.38 %	
12.2	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1058.64	15.44	19.81	20.971.85	0.37 %	
12.3	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	62.37	13.59	17.44	1.087.73	0.02 %	



12.4	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	7,10	11,34	1,405		0,00 %
12.5	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	571,09	18,32	23,51	13,428,32	0,23 %
12.6	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 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	52,76	566,35	784,13	40,330,78	0,70 %
13		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					7.891,54	0,14 %
13.1	93154 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE 20*30 CM AF_03/2024	M	216,92	26,35	58,56	7.891,54	0,14 %
14		CONCRETO ARMADO - MURO - PILARES E VIGAS					16.608,06	0,29 %
14.1	105069 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022	m³	5,88	664,61	1,148,23	6.751,56	0,12 %
14.2	92726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 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	12,9	566,35	784,13	9.857,27	0,17 %
15		SISTEMA PARA AR CONDICIONADOS					260.306,01	4,81 %
15.1	89865 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	250	15,88	20,38	5.095,00	0,09 %
15.2	89865 SINAPI	LIVRA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	50	3,14	6,59	329,50	0,01 %
15.3	89385 SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	67	10,20	13,20	757,53	0,01 %
15.4	89865 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	UN	8	11,67	15,29	121,84	0,00 %
15.5	070518 SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 24.000BTUS CASSETTE QUENTE/FRIO LG	UN	16	11.273,27	14.469,24	231.507,64	4,04 %
15.6	070556 SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUS INVERTER DAIKIN	UN	2	5.368,33	6.926,75	13.857,50	0,24 %
15.7	011146 SBC	SERVICO EMPREITADO COLOCACAO DE AR CONDICIONADO SPLIT	UN	18	267,38	366,65	6.639,30	0,12 %
16		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					1.753,01	0,03 %
16.1		ELEMENTOS VAZADOS					1.753,01	0,03 %
16.1.1	101301 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOÇO) DE 7X20X30CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	m²	9,1	220,91	287,58	1.753,01	0,03 %
17		ALVENARIA DE VEDAÇÃO					171.857,15	3,00 %
17.1	87489 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 6X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	m²	1361,25	47,41	60,65	82.632,06	1,45 %
17.2	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	m²	16,66	81,96	105,19	1.773,50	0,03 %
17.3	87481 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	m²	710,21	63,66	81,70	58.024,15	1,01 %
17.4	101154 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO CELULAR DE 10X30X90CM (ESPESURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_09/2020	m²	13,02	128,40	164,80	2.145,69	0,04 %
17.5	93202 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUIJO MACIÇO AF_03/2024	M	536,26	24,56	31,58	15.804,96	0,30 %
17.6	C4070 SENFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA 6X2cm	m²	15,72	472,38	808,26	6.530,87	0,17 %
17.7	98370 SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS AF_07/2023 PS	m²	7,2	67,73	86,90	625,89	0,01 %
18		ALVENARIA DO MURO					70.262,00	1,23 %
18.1	87491 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	m²	660	63,66	81,70	70.262,00	1,23 %
19		ESQUADRIAS					104.381,33	1,82 %
19.1		PORTAS DE MADEIRA					104.381,33	1,82 %
19.1.1	90842 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	14	958,06	1.229,67	17.215,38	0,30 %
19.1.2	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	6	361,04	465,45	2.762,70	0,05 %
19.1.3	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	7	1.802,82	1.296,73	9.037,11	0,16 %
19.1.4	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	4	1.802,82	1.286,73	5.146,82	0,09 %
19.1.5	110633 SBC	PORTA COMPLETA MAD. 1 FL. 0,80x2,10m-VISOR-REV LAMN +FER.CROM.	UN	16	2.734,97	3.510,33	63.185,94	1,10 %
19.1.6	91009 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	16	343,07	440,33	7.045,28	0,12 %
20		FERRAGENS E ACESSÓRIOS					8.708,80	0,16 %



20.1	91305 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	8	97,78	125,47	1,008.991,00	0,02 %
20.2	102686 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	14	389,51	488,79	8.983,90	0,12 %
20.3	130228 SBC	LAMBRI CHAPA ALUMÍNIO ESCOVADO EM PAREDES	m²	8	74,91	98,14	789,12	0,01 %
21		PORTAS EM ALUMÍNIO					155.870,78	2,72 %
21.1	112370 SBC	PORTA ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, 1 FOLHA DE ABRIR	m²	2,1	1.049,85	1.347,22	2.529,16	0,05 %
21.2	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	1,08	751,74	964,85	1.620,94	0,03 %
21.3	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	6,72	751,74	964,85	8.492,79	0,11 %
21.4	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF. 12/2019	m²	200,25	404,24	804,95	192.737,73	2,32 %
21.5	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF. 12/2019	m²	5,04	464,24	634,55	3.197,12	0,06 %
21.6	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	4,08	751,74	964,85	3.036,56	0,07 %
21.7	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	5,25	751,74	964,85	5.065,48	0,09 %
22		PORTAS DE VIDRO - PV					8.130,06	0,14 %
22.1	102183 SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF. 01/2021	UN	1	2.255,89	2.895,43	2.895,43	0,05 %
22.2	102183 SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF. 01/2021	UN	1	2.255,89	2.895,43	2.895,43	0,05 %
22.3	102235 SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF. 01/2021 PS	m²	3,53	520,71	688,33	2.359,20	0,04 %
23		JANELAS DE ALUMÍNIO - JA					180.562,38	3,38 %
23.1	94569 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	1,75	688,69	883,93	1.546,87	0,03 %
23.2	94569 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	1,8	688,69	883,93	1.414,28	0,02 %
23.3	100674 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	3,22	1.027,81	1.318,93	4.246,95	0,07 %
23.4	94569 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	2,08	688,69	883,93	1.794,37	0,03 %
23.5	100674 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	2,16	1.027,81	1.318,93	2.848,88	0,05 %
23.6	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	2,1	933,15	1.197,69	2.515,14	0,04 %
23.7	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	12,8	933,15	1.197,69	15.090,89	0,28 %
23.8	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	6,3	933,15	1.197,69	7.545,44	0,13 %
23.9	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	18,9	933,15	1.197,69	22.636,34	0,40 %
23.10	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	2,1	933,15	1.197,69	2.515,14	0,04 %
23.11	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	6,3	933,15	1.197,69	7.545,44	0,13 %
23.12	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	8,4	933,15	1.197,69	10.080,59	0,18 %
23.13	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	12,6	933,15	1.197,69	15.090,89	0,28 %
23.14	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	33,6	933,15	1.197,69	40.242,38	0,70 %
23.15	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	95,8	933,15	1.197,69	20.121,19	0,36 %
23.16	100674 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	25,3	1.027,81	1.318,93	30.366,92	0,56 %
23.17	C3436 SEINFRA	ALAMBRAO CTELA DE NYLON RIO ESP - 3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	m²	19,38	77,14	90,00	1.919,62	0,03 %
24		VIDROS					20.314,30	0,35 %
24.1	102158 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM BAGUETE. AF. 01/2021	m²	5,98	290,40	321,38	1.729,02	0,03 %
24.2	102235 SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF. 01/2021 PS	m²	7,2	520,71	688,33	4.811,97	0,08 %
24.3	102235 SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF. 01/2021 PS	m²	3,57	520,71	688,33	2.385,93	0,04 %
24.4	C4835 SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	m²	16,9	524,99	673,61	11.387,36	0,20 %
25		ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO					40.458,96	0,71 %
25.1	Próprio	GRADIL METÁLICO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO 5 X 15CM COM PINTURA	m²	69,79	297,50	343,33	23.991,00	0,42 %
25.2	80244 5.9 S	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE GINTETICO	m²	20,52	497,06	825,18	12.826,89	0,22 %
25.4	C1999 SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO T.JOLINHO	m²	13,5	211,65	271,65	3.967,27	0,06 %
26		COBERTURA					794.213,90	12,83 %

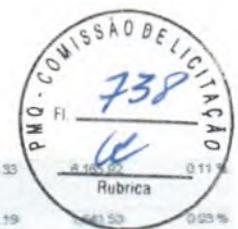
Comissão de Licitação

 Rua Cel. Esp. R. 1022/10

 CEP: 07173-989-97



26.1	92616 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE ICAMENTO AF_12/2015	UN	21	1.759,96	2.258,90	47,438	0,83 %
26.2	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO AF_07/2019	m²	2130,15	166,62	242,08	515,668	0,01 %
26.3	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	m²	2130,15	48,32	59,70	127,168	0,22 %
26.5	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	196	79,06	101,47	18,373	0,33 %
26.6	C1002 SENFRA	CUNHEIRA TERMOACÚSTICA	M	139,5	77,72	99,75	13,945	0,24 %
26.7	94231 SINAPI	RUIFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	86,15	49,44	63,45	4,197	0,07 %
26.8	94231 SINAPI	RUIFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	108,8	49,44	63,45	6,003	0,12 %
27		IMPERMEABILIZAÇÃO					49,382	0,85 %
27.1	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_09/2023	m²	630,83	43,45	55,76	35,163	0,61 %
27.2	98560 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM AF_09/2018	m²	211,5	46,70	62,50	13,218	0,25 %
28		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					552,924	9,96 %
28.1		EDIFICAÇÃO					552,924	9,96 %
28.1.1	67878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_19/2022	m²	4084,95	4,64	5,95	24,305	0,42 %
28.1.2	67535 SINAPI	EMBOÇO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALUSCAS AF_03/2024	m²	2793	31,35	40,23	111,890	1,96 %
28.1.3	67762 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_09/2022	m²	1301,95	38,07	49,83	64,615	1,13 %
28.1.4	67543 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALUSCAS AF_03/2024	m²	1908,34	31,11	39,92	76,220	1,33 %
28.1.5	67273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA ÍNTEGRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	m²	671,71	65,75	84,39	56,685	0,99 %
28.1.6	67265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X20 CM APLICADAS NA ALTURA ÍNTEGRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	m²	8,3	59,16	75,93	630,21	0,01 %
28.1.7	67265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA ÍNTEGRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	m²	8,78	59,16	75,93	666,66	0,01 %
28.1.8	67265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA ÍNTEGRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	m²	17,25	59,16	75,93	1,309	0,02 %
28.1.9	67265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA ÍNTEGRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	m²	166,07	59,16	75,93	12,609	0,22 %
28.1.10	101738 SINAPI	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA AF_08/2020	M	238,6	32,14	41,25	8,842	0,17 %
28.1.11	C4284 SENFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM MURDO	m²	2102	71,94	92,33	194,077	3,39 %
29							88,037	1,50 %
29.1	67676 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_19/2022	m²	1546	4,64	5,95	9,270	0,16 %
29.2	67792 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	1546	56,67	49,63	76,627	1,34 %
30		SISTEMAS DE PISOS					210,546	3,68 %
30.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA					210,546	3,68 %
30.1.1	67630 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	954,7	39,03	51,25	45,938	0,85 %
30.1.2	67620 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	288,79	31,11	39,92	11,448	0,20 %
30.1.3	68679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF_09/2020	m²	382,52	39,70	47,32	18,076	0,31 %
30.1.5	67261 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_02/2023_PE	m²	239,05	49,00	62,88	14,342	0,25 %
30.1.6	67257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_02/2023_PE	m²	347,46	78,77	102,38	35,572	0,62 %
30.1.7	C4504 SENFRA	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	394,65	111,54	143,16	56,496	0,99 %
30.1.8	C4823 SENFRA	PISO PODOTÁIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	6,25	226,62	332,67	2,467	0,04 %
30.1.9	68090 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60cm AF_02/2023	M	132,1	14,41	16,96	2,442	0,04 %
30.1.10	C4505 SENFRA	RODAPE VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	238,6	27,12	34,90	6,303	0,10 %
30.1.11	C2284 SENFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	96,15	95,26	122,26	12,122	0,21 %
30.1.12	C2285 SENFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1,75	106,65	214,15	374,76	0,01 %
31		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					18,318	0,34 %



31.3	92398 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_19/2022	m²	66,20	70,38	90,33	4.163,92	0,11 %
31.4	C4624 SENFRA	PISO PEDIATÁIL, EXTERNO EM PNC-ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	9,01	141,96	182,19	1.641,53	0,03 %
31.5	C3141 SENFRA	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	m²	27,24	15,10	19,29	527,91	0,01 %
31.8	98604 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	600	14,26	18,36	10.980,00	0,19 %
32		PINTURAS E ACABAMENTOS					169.320,60	2,96 %
32.1		EDIFICAÇÃO					168.308,56	2,96 %
32.1.1	99132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_09/2024	m²	3222,29	14,31	18,36	59.101,24	1,03 %
32.1.2	66469 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3033,26	12,63	16,21	49.169,14	0,86 %
32.1.3	C1208 SENFRA	EMASSAMENTO DE PANEDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	m²	500,86	12,52	16,45	8.230,14	0,14 %
32.1.4	83486 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	500,86	16,17	20,75	10.592,64	0,18 %
32.1.5	102218 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	168,92	15,83	20,31	3.888,96	0,07 %
32.1.6	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	23,86	15,83	20,31	484,59	0,01 %
32.1.7	100742 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	515,99	23,22	29,80	15.376,50	0,27 %
32.1.8	72615 SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	189,04	63,05	80,92	15.297,11	0,27 %
32.1.9	100742 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	247,06	25,22	29,80	7.362,98	0,13 %
33		MURO					53.514,96	0,98 %
33.1	99132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENCIA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_09/2024	m²	1548	14,31	18,36	28.421,28	0,50 %
33.2	66469 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1548	12,63	16,21	25.093,08	0,44 %
34		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					46.412,74	0,81 %
34.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					46.412,74	0,81 %
34.1.1	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40	10,09	13,66	634,55	0,01 %
34.1.2	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	285	5,29	6,78	1.932,30	0,03 %
34.1.3	89447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	17	10,63	13,64	231,66	0,00 %
34.1.4	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	115	16,92	23,12	2.656,80	0,05 %
34.1.5	89450 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	26	26,93	37,13	995,58	0,02 %
34.1.6	89451 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	96	47,19	60,95	3.675,84	0,07 %
34.1.7	89452 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	125	66,04	83,47	10.433,75	0,18 %
34.1.8	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESOTO FREDAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	59	34,47	44,24	2.610,16	0,05 %
34.1.9	94715 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	285,56	376,60	1.507,20	0,03 %
34.1.10	94714 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	332,50	428,76	1.707,04	0,03 %
34.1.12	99016 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 95MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	36,56	60,94	200,16	0,00 %
34.1.13	80379 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	5,18	6,64	26,56	0,00 %
34.1.14	94856 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	62	6,01	7,71	708,32	0,01 %
34.1.15	94858 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	6,92	8,68	17,36	0,00 %
34.1.16	94862 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	72	12,36	15,88	1.143,36	0,02 %
34.1.17	94864 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	25,71	32,69	131,96	0,00 %
34.1.18	94868 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6	53,15	68,21	272,84	0,00 %
34.1.19	80380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	9,36	12,01	48,04	0,00 %
34.1.20	89805 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23	18,64	25,25	579,60	0,01 %



34.1.21	89005 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	12	19,84	23,80	0,01%
34.1.22	C0585 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=37X3 1/2" (85X35mm)	UN	4	43,47	80,99	0,30%
34.1.23	C0508 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=47X3" (110X85mm)	UN	2	108,60	139,39	0,00%
34.1.24	89579 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	35	11,11	14,25	0,01%
34.1.25	C0490 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (50X32mm)	UN	2	15,75	20,21	0,00%
34.1.26	89579 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	4	11,11	14,25	0,00%
34.1.27	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN: 75 X 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	2	19,81	25,42	0,00%
34.1.28	C0554 SENFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=37X3 1/2" (85X35mm)	UN	8	35,58	45,89	0,00%
34.1.29	89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	6	5,70	7,31	0,00%
34.1.30	89493 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	2	9,44	12,11	0,00%
34.1.31	89502 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	8	15,92	20,43	0,00%
34.1.32	89515 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	5	79,91	102,56	0,01%
34.1.33	89523 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 95MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	1	97,78	125,50	0,00%
34.1.34	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	4	7,21	9,25	0,00%
34.1.35	89352 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	155	8,89	11,03	1,709,85
34.1.36	89357 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	3	12,00	15,40	0,00%
34.1.37	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	39	13,99	17,18	0,01%
34.1.38	89505 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	15	39,71	50,99	0,01%
34.1.39	89521 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 95MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	7	119,76	153,71	1,075,97
34.1.40	89521 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 95MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	14	119,76	153,71	2,151,94
34.1.41	89526 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	8	37,08	47,59	380,72
34.1.42	89645 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 23MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	2	27,58	35,39	70,78
34.1.43	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_09/2022	UN	20	12,22	15,89	313,00
34.1.44	103955 SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	86	9,35	12,00	1,032,00
34.1.45	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	38	11,87	15,23	578,74
34.1.46	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	3	15,64	20,07	80,21
34.1.47	89525 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	19	21,33	27,37	520,03
34.1.48	89586 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	6	47,05	60,38	362,28
34.1.49	89586 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	10	47,05	60,38	603,80
34.1.50	89539 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	2	64,04	82,19	164,38
34.1.51	89622 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	1	13,22	17,09	17,00
34.1.52	89627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	23	19,00	24,38	560,74
34.1.53	89629 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	1	38,62	39,73	39,73
34.1.54	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	7	58,56	75,16	528,12
34.1.95	89830 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	10	58,56	75,16	751,60
34.1.56	89830 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	4	58,56	75,16	300,64
34.1.57	89832 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 95MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	5	118,44	152,01	760,05
34.1.58	89832 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 95MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	2	118,44	152,01	304,02
34.1.59	89394 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSAS CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	20	17,67	22,67	453,40



34.1.60	90374 SINAPI	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	2	21.03	90	53,96	0,00 %
35		TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS					10.252,34	0,18 %
35.1	95248 SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UN	2	51,70	95,96	131,19	0,02 %
35.2	94490 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	2	142,68	183,12	369,24	0,01 %
35.3	94500 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	2	345,23	442,10	888,20	0,02 %
35.4	94501 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	2	698,16	896,11	1.792,22	0,03 %
35.5	94792 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	1	112,17	143,67	143,67	0,00 %
35.6	94794 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	12	182,98	209,18	2.510,16	0,04 %
35.7	89667 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	30	92,03	118,12	3.897,05	0,07 %
35.8	89351 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	13	32,03	41,11	534,43	0,01 %
36		DRENAGENS DE ÁGUAS PLUVIAIS					26.129,91	0,42 %
36.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					24.129,91	0,42 %
36.1.1	89578 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	M	299	39,38	39,96	11.541,04	0,20 %
36.1.2	104168 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	M	86	68,25	87,59	8.583,82	0,15 %
36.1.3	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	20	28,90	37,09	741,80	0,01 %
36.1.4	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	71	28,12	36,08	2.562,36	0,04 %
36.1.5	89667 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	7	77,90	99,66	899,86	0,01 %
37		ACESSÓRIOS					10.925,41	0,19 %
37.1	05309 SBC	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	23	46,59	98,79	1.375,17	0,02 %
37.2	C0909 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60x60x90cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	16	486,05	598,89	9.550,24	0,17 %
38		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					76.372,20	1,30 %
38.1	89714 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	226	34,47	44,24	9.996,24	0,17 %
38.2	89711 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	186	19,49	25,01	4.651,86	0,08 %
38.3	89712 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	190	24,76	31,77	5.983,20	0,08 %
38.4	89911 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	M	154	35,48	45,93	7.011,62	0,12 %
38.5	66849 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR ABERTO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	M	38	52,05	66,80	2.538,40	0,04 %
38.6	89546 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	37	11,29	14,49	536,13	0,01 %
38.7	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	6	28,90	37,09	222,54	0,00 %
38.8	89739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	21	24,00	30,80	648,80	0,01 %
38.9	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	29	15,94	20,45	593,05	0,01 %
38.10	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	54	9,54	12,24	660,96	0,01 %
38.11	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	24	28,12	36,09	866,16	0,02 %
38.12	89522 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	48	29,72	38,14	1.830,72	0,03 %
38.13	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	38	15,27	19,39	744,42	0,01 %
38.14	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	168	9,33	11,97	1.987,02	0,03 %
38.15	89569 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	24	89,53	114,91	2.757,84	0,05 %
38.16	89567 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UN	18	77,90	99,66	1.800,88	0,03 %
38.17	89885 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	UN	6	59,49	76,31	457,86	0,01 %



38.18	89885 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2	59,48	78,31		0,00 %
38.19	89561 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	1	13,37	17,16		0,00 %
38.20	88557 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	6	32,01	41,68	286,48	0,00 %
38.21	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	5	19,81	25,42	127,10	0,00 %
38.22	89523 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	21	18,28	23,45	482,86	0,01 %
38.23	88896 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	13	81,21	104,23	1.354,99	0,02 %
38.24	89886 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	17	81,21	104,23	1.771,91	0,03 %
38.25	89704 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2	151,44	194,27	355,74	0,01 %
38.26	82784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PRELIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17	24,80	31,67	536,69	0,01 %
38.27	89667 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	3	51,80	66,48	199,44	0,00 %
38.28	89687 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2	51,80	66,48	132,96	0,00 %
38.29	89663 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	1	76,64	98,62	98,62	0,00 %
38.30	86707 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	21	48,08	62,86	1.322,79	0,02 %
38.31	89703 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	108,27	138,95	277,92	0,00 %
38.32	89102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	7	185,36	237,90	1.685,30	0,03 %
38.33	C0509 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X80cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	17	465,05	586,89	10.147,13	0,18 %
38.34	86710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 45 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18	18,82	23,88	453,91	0,01 %
38.35	86710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	18,82	23,88	71,67	0,00 %
38.36	Próprio	Ralo Linear Grande Alumínio 100cm	UN	3	18,98	24,23	72,69	0,00 %
38.37	2009 19 R S CAROZ SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	17	18,39	23,60	401,20	0,01 %
38.38	C4825 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	UN	20	27,76	35,62	712,40	0,01 %
38.39	C2832 SEINFRA	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2	4.486,04	5.770,66	11.541,32	0,20 %
39		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					82.411,54	1,61 %
39.1	95470 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	6	328,04	421,03	2.526,18	0,04 %
39.2	102849 SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25	591,63	745,75	18.943,75	0,33 %
39.3	99857 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_08/2016 PS	M	19,4	63,67	107,64	2.088,21	0,04 %
39.4	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24	477,86	613,33	14.719,92	0,26 %
39.5	89801 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 58 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30	162,62	196,68	5.876,40	0,10 %
39.6	100852 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 58 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	204,54	262,52	2.887,72	0,05 %
39.7	86500 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 48 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	186,54	239,42	2.394,20	0,04 %
39.8	100352 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 58 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	204,54	262,52	262,52	0,00 %
39.9	Próprio	BANHEIRA DE EMBUTIR EM PLÁSTICO 77X45X35CM	UN	4	20,51	26,32	105,28	0,00 %
39.10	2109 02 23 86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	160,29	205,73	822,92	0,01 %
39.11	86904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	160,29	205,73	1.440,11	0,03 %
39.12	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	765,93	980,50	6.860,50	0,12 %
39.13	100880 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	108,67	139,47	1.813,11	0,03 %
39.14	80544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	26,59	37,97	683,46	0,01 %
39.15	99547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESEVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	83,29	77,38	309,52	0,01 %
39.16	C1151 SEINFRA	DUCHA PI WC CROMADO (INSTALADO)	UN	18	72,80	93,43	1.881,74	0,03 %
39.17	C2567 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	2	281,16	358,16	515,36	0,01 %
39.18	C2507 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	4	201,16	256,16	1.032,72	0,02 %
39.19	89809 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	15	121,56	156,04	2.340,60	0,04 %
39.20	89618 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	29,94	38,72	430,08	0,01 %



39.21	8806 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28	70.01	89.85	2,915.88	0.04%
39.22	8806 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	70.01	89.85	359.40	0.01%
39.23	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1000 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	20	80.29	77.38	1,779.74	0.03%
39.24	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1000 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	23	80.29	77.38	1,779.74	0.03%
39.25	190085 SBC	CABIDE FLEX CROMADO 2060.C FLX DECA	UN	1	130.95	168.07	168.07	0.00%
39.26	100668 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	429.64	551.31	4,991.79	0.09%
39.27	100667 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	413.19	530.32	3,181.92	0.06%
39.28	100666 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	389.61	498.73	6,479.25	0.15%
39.29	100875 SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1,381.53	1,747.52	1,747.52	0.03%
40		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					116,179.21	2.08%
40.1	101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8	302.19	387.86	3,102.88	0.05%
40.2	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	882.19	1,106.62	2,213.24	0.04%
40.3	92353 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 66 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADA. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	146.12	191.99	1,913.90	0.03%
40.4	92377 SINAPI	MPLU, EM FERRO GALVANIZADO, DN 85 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	93.66	130.23	240.46	0.00%
40.5	92642 SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	207.46	290.51	1,066.24	0.02%
40.6	92367 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 85 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	65	107.90	139.48	9,001.20	0.16%
40.7	96785 SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X80X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2" MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	1,639.72	2,381.28	4,722.56	0.08%
40.8	101798 SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	372.96	478.89	478.89	0.01%
40.9	94489 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	394.48	366.10	1,825.50	0.03%
40.10	99832 SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	214.70	275.56	829.68	0.01%
40.11	92896 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 85 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	221.74	284.60	1,138.40	0.02%
40.12	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	57	19.36	25.86	1,451.22	0.03%
40.14	C0446 SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	UN	2	2,015.29	2,588.62	5,173.24	0.09%
40.15	C4042 SEINFRA	ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 GS, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2	224.40	283.01	578.02	0.01%
40.16	C3029 SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM POLIÉSTER CI FIBRA DE VIDRO	m²	40	1,339.65	1,708.56	73,362.94	1.26%
40.17		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL					9,068.04	0.16%
40.17.1	94670 SINAPI	CONCRETO FCK - ZOMPA, TRAÇO 1:2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2.44	476.43	615.34	1,501.42	0.03%
40.17.2	92688 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	45.6	36.19	40.01	2,244.65	0.04%
40.17.3	056810 SBC	ABRIGOS GÁS ALV.TJ MAC. 1,0x1,2x2,0 2F GRD+VENT VEZ.	UN	1	4,144.90	5,319.97	5,319.97	0.09%
41		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					4,469.50	0.08%
41.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					4,469.50	0.08%
41.1.1	101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	302.80	427.14	1,281.42	0.02%
41.1.2	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	457.72	587.46	587.46	0.01%
41.1.3	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	460.02	616.10	2,464.40	0.04%
41.1.4	101836 SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	106.12	136.20	136.20	0.00%
42		DISJUNTORES					13,749.92	0.24%
42.1	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	74	10.23	13.13	971.62	0.02%
42.2	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	10.80	13.66	13.66	0.00%
42.3	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	10.80	13.66	41.58	0.00%
42.4	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	23	11.92	15.31	352.13	0.01%
42.5	93657 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	13.31	17.06	102.48	0.00%
42.6	93658 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	19.25	24.86	24.86	0.00%



42.7	93668 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	83,80	81,83		0,00%
42.8	93666 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	86,98	85,98	11,92	0,00%
42.9	93671 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	71,12	91,28	182,56	0,00%
42.10	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	85,98	110,39	772,32	0,01%
42.11	101897 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	882,45	1.132,62	2.295,24	0,04%
42.12	C4530 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	UN	2	180,14	205,53	411,06	0,01%
42.13	C4531 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1	230,85	347,37	347,37	0,01%
42.14	C4531 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	4	270,65	347,37	1.389,48	0,02%
42.15	C4531 SENFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1	270,65	347,37	347,37	0,01%
42.16	C4562 SENFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSN - 40 KA/40V	UN	26	133,83	171,77	4.608,56	0,06%
42.17	C4562 SENFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSN - 40 KA/40V	UN	6	133,83	171,77	1.374,16	0,02%
43		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					46.380,70	0,81%
43.1	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	701,8	16,68	23,86	16.624,36	0,29%
43.2	91838 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	268,9	21,05	27,01	7.795,08	0,14%
43.3	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	416,5	15,78	20,25	8.474,62	0,15%
43.4	93010 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2,1	32,36	41,52	87,19	0,00%
43.5	93011 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,4	38,53	50,73	1.289,54	0,02%
43.7	C0636 SENFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUDOLO COMUM	un	14	185,01	211,79	2.985,06	0,05%
43.8	100526 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2	35,17	45,14	90,28	0,00%
43.9	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023	UN	279	18,23	20,83	5.811,57	0,10%
43.10	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	188	14,03	18,00	3.024,00	0,05%
44		CABOS E FIOS (CONDUTORES)					160.928,28	2,81%
44.1	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8287,9	4,00	5,13	42.414,32	0,74%
44.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	289,5	6,22	7,98	2.129,57	0,04%
44.3	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1087,4	9,88	11,15	12.124,51	0,21%
44.4	91932 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	585,3	15,80	20,62	11.117,10	0,19%
44.5	91934 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	289,9	22,55	28,61	8.670,10	0,15%
44.6	92983 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	198,5	24,96	32,03	6.293,29	0,11%
44.7	92987 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	607,2	48,64	62,42	37.901,42	0,66%
44.8	92991 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 85 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	59,8	90,89	119,48	7.144,20	0,12%
44.9	92985 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 180 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	384,3	140,08	179,79	33.135,29	0,58%
45		SUBESTAÇÃO					84.801,88	1,48%
45.1	73857002 SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 112,5KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	18.295,33	23.419,16	23.419,16	0,41%
45.2	74130006 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.105,16	1.416,48	1.416,48	0,02%
45.3	73781003 SINAPI	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6	UN	3	119,24	153,04	459,12	0,01%
45.4	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180	221,57	284,38	51.188,40	0,89%
45.5	93012 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	93	59,86	75,90	3.829,50	0,07%
45.6	91921 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10	9,38	12,03	120,30	0,00%
45.7	73787001 SINAPI	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM², PASTA ANTI-OXIDANTE FORNEC E INSTALAÇÃO	UN	3	15,94	20,45	61,35	0,00%
45.8	C4860 SENFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	UN	1	1.688,48	2.179,97	2.179,97	0,04%
45.9	C1803 SENFRA	MURETA CILÍNDRICA MACIÇA, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	un	2,5	361,04	463,39	1.158,47	0,02%
45.10	C4933 SENFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 56"X 2,40M	UN	4	128,10	164,41	657,64	0,01%
45.11	C0635 SENFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TUDOLO COMUM	un	1,6	298,69	328,71	527,83	0,01%
45.12	C4032 SENFRA	CHAVE SECCIONADORA C/ FUSÍVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 KV, 100 A - INSTALADO	UN	3	944,16	1.211,62	3.635,46	0,06%
45.13	C0269 SENFRA	PÁRA-RAIO TIPO CRISTAL VALVE	un	3	257,38	330,34	991,02	0,02%
45.14	C0519 SENFRA	CABO COBRE NU 25MM²	M	30	31,52	40,45	1.213,50	0,02%
45.15	C0466 SENFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM²	UN	24	38,38	48,27	1.160,48	0,02%



45.16	C1716 SEINFRA	LUVA PELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	UN	14	47,59	81,05		0,01 %
45.17	078630 SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2,40M	UN	4	306,84	432,33	1.229,32	0,03 %
45.18	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	1	57,00	73,15	73,15	0,00 %
45.19	92582 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 18 MM², ANTI-CHAMA 0,91 0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	M	30	15,70	39,15	391,50	0,00 %
46		ILUMINAÇÃO E TOMADAS					52.266,58	0,91 %
46.1	91266 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	143	34,04	43,99	8.247,87	0,11 %
46.2	91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	34	39,40	46,71	1.596,14	0,03 %
46.3	92002 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	6	43,88	59,08	336,36	0,01 %
46.4	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	37	49,38	63,37	2.344,69	0,04 %
46.5	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	4	64,77	83,13	332,52	0,01 %
46.6	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	15	49,38	63,37	650,55	0,02 %
46.7	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	11	29,09	37,28	409,88	0,01 %
46.8	91959 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	4	44,42	57,01	328,04	0,00 %
46.9	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1	59,82	76,77	76,77	0,00 %
46.10	91960 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	12	34,04	43,99	524,28	0,01 %
46.11	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2020	UN	6	156,44	200,79	1.606,32	0,03 %
46.12	C1981 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 18)W	UN	18	112,28	144,11	2.583,96	0,05 %
46.13	C1638 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	102	128,83	165,35	16.665,70	0,29 %
46.14	C4540 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	UN	40	184,14	236,34	9.453,60	0,17 %
46.15	C4412 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	9	217,22	278,60	2.509,20	0,04 %
46.16	C2045 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATE 400W	UN	4	438,64	590,42	2.241,98	0,04 %
46.17	C2045 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATE 400W	UN	1	439,84	590,42	590,42	0,01 %
46.18	C4107 SEINFRA	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	16	165,41	212,30	3.396,80	0,06 %
47		INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					11.265,77	0,20 %
47.1		EQUIPAMENTOS PASSIVOS					11.265,77	0,20 %
47.1.1	98302 SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	3	990,67	1.233,27	3.699,81	0,06 %
47.1.2	039252 SBC	SWITCH WIRELESS TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D	UN	2	2.759,61	3.541,96	7.083,90	0,12 %
47.1.3	C4588 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2	39,67	50,91	101,82	0,00 %
47.1.4	C4588 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1	39,67	50,91	50,91	0,00 %
47.1.5	C4588 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2	39,67	50,91	101,82	0,00 %
47.1.6	C4588 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1	39,67	50,91	50,91	0,00 %
47.1.7	C4567 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2	88,80	88,30	179,60	0,00 %
48		CABOS EM PAR TRANÇADOS					25.866,46	0,45 %
48.1	C4633 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1258,9	13,86	17,77	22.370,66	0,39 %
48.2	C0544 SEINFRA	CABO LÓGICO(VÍDEO) COAXIAL 50 (OHMS)	M	171,65	12,62	16,19	2.779,01	0,05 %
48.3	C4526 SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	28	19,85	26,60	716,80	0,01 %
49		TOMADAS					2.640,78	0,05 %
49.1	93307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	28	48,33	62,03	1.736,84	0,03 %
49.2	98507 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	14	46,35	62,03	896,42	0,02 %
49.3	067179 SBC	CONECTOR PARA CABO COAXIAL RG 59U, FEMEA	UN	46	1,73	2,22	35,52	0,00 %
50		CAIXAS E ACESSÓRIOS					2.024,09	0,04 %
50.1	C0638 SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TJOLO COMUM	M²	5	165,01	211,79	1.058,95	0,02 %
50.2	100656 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN	2	35,17	45,14	90,28	0,00 %
50.3	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	42	18,23	20,83	874,68	0,02 %
51		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					9.536,41	0,17 %
51.1	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	209,15	18,68	23,98	5.015,41	0,08 %
51.2	91836 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	2	21,65	27,01	54,02	0,00 %
51.3	91869 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	4,2	15,25	19,57	82,19	0,00 %



51.7	C1158 SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	63.3	53.97	69.27	0.08 %
52		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA				30.953.35	0.97 %
52.1	070705 SBC	COIFA AÇO INOXIDAVEL 1200 x 1200 # 20 CLASSE 304	UN	1	14.056.44	16.044.00	0.32 %
52.2	C1354 SEINFRA	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D=400MM	UN	1	1.236.50	1.569.61	0.05 %
52.3	C1477 SEINFRA	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	UN	4	257.06	329.83	0.02 %
53		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				84.363.59	1.47 %
53.1	98869 SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	1	149.82	192.29	0.00 %
53.2	C3478 SEINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3M	M	154	11.65	15.20	0.04 %
53.3	98463 SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	16	25.35	32.53	0.01 %
53.4	101603 SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	4	27.91	35.69	0.00 %
53.5	98463 SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	48	25.35	32.53	0.03 %
53.6	078030 SBC	CAIXA DE EQUILIZAÇÃO TERRA 210x210x60 TEL.601	UN	1	519.10	666.26	0.01 %
53.7	93356 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2021	m³	43.95	79.04	101.44	0.08 %
53.8	93362 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	m²	43.95	24.58	31.54	0.02 %
53.9	96665 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	UN	16	75.24	95.57	0.00 %
53.11	96973 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	348.78	65.36	83.66	0.51 %
53.12	96974 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	M	308	84.32	108.22	0.58 %
53.13	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF_12/2020	UN	16	57.00	73.15	0.02 %
53.14	C2457 SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM²	UN	340	14.32	18.32	0.11 %
53.15	C3909 SEINFRA	SOLDA EXOTERMICA	UN	32	39.72	50.96	0.03 %
54		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				110.277.56	1.30 %
54.1		GERAIS				110.277.56	1.30 %
54.1.1	C0864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1	4.120.48	5.262.48	0.08 %
54.1.2	C4068 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	64.93	411.71	526.42	0.60 %
54.1.3	C4066 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	50	411.71	526.42	0.48 %
54.1.4	C2910 SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA	m²	51.18	175.32	225.02	0.20 %
54.1.5	C0361 SEINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm. (PINTADO)	M	8.64	186.79	242.31	0.04 %
54.1.6	C1889 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	144.95	95.26	122.26	0.31 %
54.1.7	100861 SINAPI	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ASAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	223	34.15	43.93	0.17 %
54.1.8	C0822 SEINFRA	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	UN	2	85.73	71.52	0.00 %
54.1.9	C4646 SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	6.4	385.12	494.30	0.08 %
55		RESERVATÓRIO D'ÁGUA - 30.000L				61.279.89	1.07 %
55.1	C3648 SEINFRA	RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP=4,5 M3	UN	1	23.880.10	30.624.43	0.53 %
55.2	C2789 SEINFRA	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	19	819.82	1.049.36	0.33 %
55.3	C3505 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3M	M	0.67	135.53	173.65	0.02 %
55.4	C1521 SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	m²	145.76	31.40	40.30	0.10 %
55.5	100729 SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	69.08	19.66	25.23	0.03 %
55.6	100729 SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	89.08	19.66	25.23	0.03 %
55.7	C4409 SEINFRA	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER PLAYGROUND	m²	69.08	13.68	17.55	0.02 %
56						7.614.72	0.13 %
56.1	C0352 SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA C/3 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2	909.45	1.167.27	0.04 %
56.2	C9845 SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	812.39	1.042.70	0.02 %
56.3	C2097 SEINFRA	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	974.85	1.251.21	0.02 %
56.4	C3000 SEINFRA	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	1.216.54	1.503.99	0.03 %
56.5	C3847 SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1	1.106.13	1.422.28	0.02 %
57		SERVIÇOS FINAIS				6.277.24	0.11 %
57.1	98603 SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PAVO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	2130.15	1.93	2.47	0.09 %
57.2	85871.5.9.5	PLACA DE WAJURACÃO EM ALUMÍNIO, DIM. 40X80CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	791.41	1.016.77	0.02 %

Total sem BDI 4.460.516,37
 Total do BDI 1.263.945,21
 Total Geral 5.724.461,58



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



5. CRONOGRAMA FÍSICO/ FINANCEIRO


Município de Quixeramobim
Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42
CEP 63.800-000

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



CFE LOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS	DATA: BDI 28.35%
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS	VERSÃO: 018 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL: QUIXERAMOBIM - CE	HORA: 09:40:03 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM	MES: 2024/04 SEM DESONERAÇÃO

Item	Descrição	Total Poy Bapa	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	ADMINISTRAÇÃO	100,00%	8,37%	16,74%	25,11%	33,48%	41,85%	50,22%	58,59%	66,96%	75,33%	83,70%	92,07%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	821,286,34	69,214,47	138,428,94	207,643,41	276,857,88	346,072,35	415,286,82	484,501,29	553,715,76	622,930,23	692,144,70	761,359,17	830,573,64
3	EDIFICAÇÃO	214,181,09	21,418,11	42,836,22	64,254,33	85,672,44	107,090,55	128,508,66	149,926,77	171,344,88	192,762,99	214,181,10	235,599,21	257,017,32
4	MURO	11,810,77	1,181,08	2,362,16	3,543,24	4,724,32	5,905,40	7,086,48	8,267,56	9,448,64	10,629,72	11,810,80	12,991,88	14,172,96
5	RESERVATÓRIO D'ÁGUA	8,187,77	473,67	947,34	1,421,01	2,131,52	2,842,03	3,552,54	4,263,05	4,973,56	5,684,07	6,394,58	7,105,09	7,815,60
6	FUNDAÇÕES	114,76	126,51	253,02	379,53	506,04	632,55	759,06	885,57	1,012,08	1,138,59	1,265,10	1,391,61	1,518,12
7	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES	137,048,01	20,562,81	41,125,62	61,688,43	82,251,24	102,814,05	123,376,86	143,939,67	164,502,48	185,065,29	205,628,10	226,190,91	246,753,72
8	FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO D'ÁGUA	193,671,48	28,980,70	57,961,40	86,942,10	115,922,80	144,903,50	173,884,20	202,864,90	231,845,60	260,826,30	289,807,00	318,787,70	347,768,40
9	ABRIGO DE GÁS	21,871,88	3,145,28	6,290,56	9,435,84	12,581,12	15,726,40	18,871,68	22,016,96	25,162,24	28,307,52	31,452,80	34,598,08	37,743,36
10	MURO	3,673,81	367,38	734,76	1,102,14	1,469,52	1,836,90	2,204,28	2,571,66	2,939,04	3,306,42	3,673,80	4,041,18	4,408,56
11	SUPERESTRUTURA	41,298,10	4,129,81	8,259,62	12,389,43	16,519,24	20,649,05	24,778,86	28,908,67	33,038,48	37,168,29	41,298,10	45,427,91	49,557,72
12	CONCRETO ARMADO - VIGAS	100,00%	10,00%	20,00%	30,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%	90,00%	100,00%	100,00%	100,00%
13	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS	154,858,88	15,485,89	30,971,78	46,457,67	61,943,56	77,429,45	92,915,34	108,401,23	123,887,12	139,373,01	154,858,90	170,344,79	185,830,68
14	CONCRETO ARMADO - MURD - PILARES E VIGAS	7,891,54	789,15	1,578,30	2,367,45	3,156,60	3,945,75	4,734,90	5,524,05	6,313,20	7,102,35	7,891,50	8,680,65	9,469,80
15	SISTEMA PARA AR CONDICIONADOS	15,678,66	1,567,87	3,135,74	4,703,61	6,271,48	7,839,35	9,407,22	10,975,09	12,542,96	14,110,83	15,678,70	17,238,57	18,800,44
16	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	258,878,51	25,887,85	51,775,70	77,663,55	103,551,40	129,439,25	155,327,10	181,214,95	207,102,80	232,990,65	258,878,50	284,766,35	310,654,20
17	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	1,793,01	179,30	358,60	538,20	717,80	897,40	1,077,00	1,256,60	1,436,20	1,615,80	1,795,40	1,975,00	2,154,60
18	ALVENARIA DO MURO	171,867,14	17,186,71	34,373,42	51,560,13	68,746,84	85,933,55	103,120,26	120,306,97	137,493,68	154,680,39	171,867,10	189,053,81	206,240,52
19	ESQUADRIAS	70,292,20	7,029,22	14,058,44	21,087,66	28,116,88	35,146,10	42,175,32	49,204,54	56,233,76	63,262,98	70,292,20	77,321,42	84,350,64
20	FERRAGENS E ACESSÓRIOS	164,818,33	16,481,83	32,963,66	49,445,49	65,927,32	82,409,15	98,890,98	115,372,81	131,854,64	148,336,47	164,818,30	181,299,13	197,780,96
21	PORTAS EM ALUMÍNIO	8,795,80	879,58	1,759,16	2,638,32	3,517,48	4,396,64	5,275,80	6,154,96	7,034,12	7,913,28	8,792,44	9,671,60	10,550,76
22	PORTAS DE VIDRO - PV	100,870,78	10,087,08	20,174,16	30,261,24	40,348,32	50,435,40	60,522,48	70,609,56	80,696,64	90,783,72	100,870,80	110,957,88	121,044,96
23	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA	8,194,04	819,40	1,638,80	2,458,20	3,277,60	4,097,00	4,916,40	5,735,80	6,555,20	7,374,60	8,194,00	9,013,40	9,832,80
24	VIDROS	192,600,00	19,260,00	38,520,00	57,780,00	77,040,00	96,300,00	115,560,00	134,820,00	154,080,00	173,340,00	192,600,00	211,860,00	231,120,00
25	ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO	21,814,30	2,181,43	4,362,86	6,544,29	8,725,72	10,907,15	13,088,58	15,270,01	17,451,44	19,632,87	21,814,30	23,995,73	26,177,16
26	COBERTURA	41,686,96	4,168,70	8,337,40	12,506,10	16,674,80	20,843,50	25,012,20	29,180,90	33,349,60	37,518,30	41,687,00	45,855,70	50,024,40
27	IMPERMEABILIZAÇÃO	734,215,90	73,421,59	146,843,18	219,264,77	291,686,36	364,107,95	436,529,54	508,951,13	581,372,72	653,794,31	726,215,90	798,637,49	871,059,08
28	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	48,882,87	4,888,29	9,776,58	14,664,87	19,553,16	24,441,45	29,329,74	34,218,03	39,106,32	43,994,61	48,882,90	53,771,19	58,659,48
29	MURO	653,854,02	65,385,40	130,770,80	196,156,20	261,541,60	326,927,00	392,312,40	457,697,80	523,083,20	588,468,60	653,854,00	719,249,40	784,634,80
30	SISTEMAS DE PISOS	88,037,84	8,803,78	17,607,56	26,411,34	35,215,12	44,018,90	52,822,68	61,626,46	70,430,24	79,234,02	88,037,80	96,841,58	105,645,36
31	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	211,044,44	21,104,44	42,208,88	63,313,32	84,417,76	105,522,20	126,626,64	147,731,08	168,835,52	189,939,96	211,044,40	232,148,84	253,253,28
32	PINTURAS E ACABAMENTOS	18,215,94	1,821,59	3,643,18	5,464,77	7,286,36	9,107,95	10,929,54	12,751,13	14,572,72	16,394,31	18,215,90	20,037,49	21,859,08
33	MURD	168,326,50	16,832,65	33,665,30	50,497,95	67,330,60	84,163,25	101,000,00	117,832,65	134,665,30	151,497,95	168,326,50	185,160,15	201,992,80
34	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	61,015,36	6,101,54	12,203,08	18,304,62	24,406,16	30,507,70	36,609,24	42,710,78	48,812,32	54,913,86	61,015,40	67,116,94	73,218,48
35	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - RETAIS	40,182,34	4,018,23	8,036,46	12,054,69	16,072,92	20,091,15	24,109,38	28,127,61	32,145,84	36,164,07	40,182,30	44,200,53	48,218,76




 Comissão Delicida
 Rua: ...
 CEP: ...



Item	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
36 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	24.198,91	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88	2.412,88
37 ACESSÓRIOS	100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
38 INSTALAÇÃO SANITÁRIA	11.895,41	30,00%	50,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
39 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	74.872,21	22.311,08	22.311,08	7.837,72	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
40 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	89.400,00	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
41 INSTALAÇÃO ELÉTRICA	119.176,24	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
42 DISJUNTORES	4.488,90	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88	468,88
43 ELETRÓDOTOS E ACESSÓRIOS	13.749,87	1.374,99	1.374,99	4.870,41	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
44 CABOS E FIOS (CONDUTORES)	48.949,70	4.894,97	18.544,28	28.180,36	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
45 SUBSTÂNCIA	1.91.898,20	35.082,87	64.371,76	80.684,10	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
46 ILUMINAÇÃO E TOMADAS	64.811,48	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
47 INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA	13.295,48	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
48 CABOS EM PAIS TRANÇADOS	11.295,77	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
49 TOMADAS	2.000,00	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
50 CAIXAS E ACESSÓRIOS	7.600,78	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
51 ELETRÓDOTOS E ACESSÓRIOS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
52 SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA	8.158,14	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
53 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	26.683,33	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
54 SERVIÇOS COMPLEMENTARES	84.363,93	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
55 RESERVATÓRIO D'ÁGUA - 30.000L	1.18.577,48	10,00%	30,00%	40,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
56 PLAYGROUND	63.279,88	8.127,88	18.383,88	24.511,87	12.265,88	10,00%	30,00%	40,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
57 SERVIÇOS FINAIS	6.977,24	2,72%	5,51%	6,74%	10,59%	15,00%	17,73%	21,00%	25,00%	30,00%	35,00%	40,00%	45,00%	50,00%
Subtotal	150.700,16	290.934,91	328.389,49	698.089,81	600.441,55	746.271,87	442.282,06	320.031,19	482.137,90	639.101,58	810.508,41	588.716,48	100,00%	100,00%
156.700,16	386.680,07	688.016,05	1.291.086,34	1.791.526,92	2.837.801,59	2.980.033,65	3.300.084,83	3.762.226,73	4.401.324,32	5.211.829,73	6.724.481,58	8.724.481,58		

PMO - Comissão Belga
Rubrica
748

OP 675134347



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



6. MEMORIAL DE CÁLCULO


Carla Patrícia de Araújo Pereira
Dir. Geral - INP - 010102010
CPF: 87470530047

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
LOCAL:	QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA :	
ROTE	VERSÃO
SEINFRA	009 SEM DESONERAÇÃO
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
28C	2024/04 SEM DESONERAÇÃO



Item	Descrição	Und	Quant.	Memoária de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,0	= CONFORME CRONOGRAMA
1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,0	= CONFORME CRONOGRAMA
1.3	VIGILANCIA DE OBRA - 2 VIGIAS	MES	12,0	= CONFORME CRONOGRAMA
1.4	TERRAPLANAGEM			
1.4.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUIDO: ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,10M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	8.733,58	= 60*82,94*1*1,3 (ÁREA DA METADE DO TERRENO*ALTURA DO CORTE)*1,3 - EMPOLAMENTO) *1,35
1.4.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	8.733,58	= 60*82,94*1*1,3*1,35(ÁREA DA METADE DO TERRENO*ALTURA DO CORTE*1,3 - EMPOLAMENTO)*1,35
1.4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	8.718,14	= 60*82,94*1 (ÁREA DA METADE DO TERRENO*ALTURA DO CORTE) *1,35
1.4.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	13.603,11	= 121,40*82,94 (ÁREA DO TERRENO) *1,35
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	16,0	= TAMANHO PADRÃO DE PLACA 6X3
2.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	m²	774,0	= TAPUME NO PERÍMETRO DO TERRENO DA CONSTRUÇÃO DA OBRA 30M+30M+13M+135M = 438M X 1,80M
2.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,0	= NECESSÁRIO UM PONTO DE ENERGIA
2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,0	= NECESSÁRIO UM PONTO DE ÁGUA E 1 PONTO DE ESGOTO
2.6	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2.404,42	= ÁREA DE PROJEÇÃO DA CONSTRUÇÃO 65,03 M X 37,83 M = 2447,07 M²
2.9	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	10.800,0	= ÁREA DO TERRENO DA CONSTRUÇÃO DA OBRA 80 M X 135 M
2.10	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL. TERMO-AJUST. CHASSIS REFORC. PISO COMPENS. NAVAL. INCL. INST. ELET. HIDRO-SANIT. EXCL. TRANSP.CARGA/DESCARGA.	MES	12,0	= CONFORME CRONOGRAMA
2.11	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL. TERMO-AJUST. CHASSIS REFORC. PISO COMPENS. NAVAL. INCL. INST. ELET. HIDRO-SANIT. EXCL. TRANSP.CARGA/DESCARGA.	MES	12,0	= CONFORME CRONOGRAMA
3	EDIFICAÇÃO			
3.1	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			
3.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	75,41	= 130 SAPATAS 70CMX70CMX0,6CM, 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM, ACRESCIDO DE 30%
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	75,41	= 130 SAPATAS 70CMX70CMX0,6CM, 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM, ACRESCIDO DE 30%
3.1.3	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	m³	195,66	= 130 SAPATAS 70CMX70CM, 879,79M VIGAS DE 15CM
3.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2020	m³	58,01	= 130 SAPATAS 70CMX70CMX0,6CM, 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM
4	MURO			
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	26,96	= 98 SAPATAS 40CMX40CMX0,50CM, 430M VIGAS DE 15CMX20CM, ACRESCIDO DE 30%
4.2	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	m³	85,0	= 430M VIGAS BALDRAME DE 15CMX20CM
4.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	20,74	= 98 SAPATAS 40CMX40CMX0,50CM, 430M VIGA BALDRAME DE 15CMX20CM
5	RESERVATÓRIO D'ÁGUA			
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	10,1	= BLOCO DE 3,6M X 3,6M X 0,6
5.2	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	m³	12,96	= BLOCO DE 3,6M X 3,6M X 0,6
5.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	2,39	= BLOCO DE 3,6M X 3,6M X 0,6 EM (TORNO DA ESCAVAÇÃO DO BLOCO)
6	FUNDAÇÕES			
6.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES			
6.1.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUIDO PREPARO E LANÇAMENTO	m²	75,29	= 130 SAPATAS 70CMX70CMX0,6CM, COM SCM DE LASTRO
6.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	180,87	= 130 SAPATAS 70CMX70CMX0,6CM
6.1.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	450,26	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
6.1.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	80,08	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
6.1.5	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	562,23	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR

[Handwritten Signature]
 Secretário de Planejamento
 Rua... nº...
 CEP: 01125-900



6.1.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG	229,18 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
6.1.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_08/2022	KG	154,06 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
6.1.8	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_01/2024	m²	23,14 = 130 SAPATAS 70CMX70CMX0,30M
7	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES		
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERIS, ESPESSURA DE 5 CM AF_01/2024	m²	131,85 = 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM, LASTRO DE 5CM
7.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4.5.4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L AF_05/2021	m³	95,94 = 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM
7.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	m²	703,2 = 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM
7.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	5,17 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
7.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	804,86 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
7.6	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	68,18 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
7.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	24,33 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
7.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	405,01 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
7.9	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDOAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_01/2024	m³	52,78 = 879,79M VIGAS DE 15CMX40CM
8	FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO D'ÁGUA		
8.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/2020_PA	M	59,4 = 9 ESTACAS DE 25CM DE DIÂMETROX 6M ACRESCIDO 0,6M EM CADA ESTACA
8.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM AF_05/2021	UN	9,0 = BLOCO DE 3,6M X 3,6MX 0,6
8.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERIS, ESPESSURA DE 5 CM AF_01/2024	m²	12,96 = BLOCO DE 3,6M X 3,6MX 0,6
8.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	m²	8,64 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
8.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG	238,29 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
8.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG	198,34 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
8.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG	18,49 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
8.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_09/2022	KG	23,54 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
8.9	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_01/2024	m²	7,78 = BLOCO DE 3,6M X 3,6MX 0,6
9	ABRIGO DE GÁS		
9.1	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE GÁS - 4 BOUTAS 13KG	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
10	MURO		
10.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	m²	47,04 = 98 SAPATAS 40CMX40CMX0,50CM, 430M VIGAS DE 15CMX20CM, ACRESCIDO DE 30%
10.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	KG	1.017,6 = 98 PILARES 15CMX20CM, 430M VIGAS DE 15CMX20CM
10.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	m²	60,4 = 98 PILARES 15CMX20CM, 430M VIGAS BALDRAME DE 15CMX20CM
10.5	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDOAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_01/2024	m³	20,74 = 98 SAPATAS, 40CMX40CMX0,50CM, 430M VIGAS DE 15CMX20CM
11	SUPERESTRUTURA		
11.1	CONCRETO ARMADO - PILARES		
11.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	m²	417,2 = 130 PILARES 15CMX40CMX4M
11.1.2	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	1.057,5 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
11.1.3	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	657,86 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
11.1.4	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	627,86 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



11.1.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	31,2 = 130 PILARES 15CMX40X4M
12	CONCRETO ARMADO - VIGAS		
12.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	836,8 = 879,79M VIGAS DE 19CMX40CM
12.2	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	1.058,64 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
12.3	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	62,37 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
12.4	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	7,16 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
12.5	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	571,09 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
12.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	52,78 = 879,79M VIGAS DE 19CMX40CM
13	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS		
13.1	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 20* CM. AF_03/2024	M	216,92 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
14	CONCRETO ARMADO - MURO - PILARES E VIGAS		
14.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	5,86 = 96 PILARES 15CMX20CM.
14.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m ³	12,9 = 430M VIGAS DE 15CMX20CM
15	SISTEMA PARA AR CONDICIONADOS		
15.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	250,0 =
15.2	UAVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2022	UN	50,0 =
15.3	CURVA 45-GRÁUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	57,0 =
15.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0 =
15.5	AR CONDICIONADO SPLIT 24.000BTUS CASSETE QUENTE/FRIO LG	UN	16,0 =
15.6	AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUS INVERTER DAIKIN	UN	2,0 =
15.7	SERVICO EMPREITADO-COLOCACAO DE AR CONDICIONADO SPLIT	UN	16,0 =
16	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
16.1	ELEMENTOS VAZADOS		
16.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X30X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ²	6,1 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
17.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 8X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	1.361,25 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	16,86 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	710,21 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO CELULAR DE 10X30X80CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ²	13,02 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17.5	FIXAÇÃO (ENCUINHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TUBO MACIÇO. AF_03/2024	M	536,28 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17.6	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	m ²	15,72 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
17.7	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUÍAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m ²	7,2 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
18	ALVENARIA DO MURO		
18.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	880,0 = TERRENO 80X135, COM MURO DE 1,8 M DE ALTURA
19	ESQUADRIAS		



19.1	PORTAS DE MADEIRA		
19.1.1	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	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
19.1.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
19.1.3	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	7,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
19.1.4	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	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
19.1.5	PORTA COMPLETA MAD 1 FL 0,80X2,10m-VISOR-REV LAMIN +FER.CROM.	UN	15,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
19.1.6	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
20	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		
20.1	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
20.2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
20.3	LAMBRI CHAPA ALUMÍNIO ESCOVADO EM PAREDES	m²	8,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21	PORTAS EM ALUMÍNIO		
21.1	PORTA ALUMÍNIO ANCOÇADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	2,1 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,72 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21.4	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	209,25 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21.5	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	5,04 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21.6	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,08 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
21.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,25 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
22	PORTAS DE VIDRO - PV		
22.1	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 80X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
22.2	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 80X180 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
22.3	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021 PS	m²	3,53 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23	JANELAS DE ALUMÍNIO - JA		
23.1	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	1,75 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.2	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	1,6 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.3	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,22 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.4	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	2,03 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.5	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,16 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,1 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.7	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,6 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.8	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,3 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.9	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,9 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.10	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,1 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.11	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,3 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



23.12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,4	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.13	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,6	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.14	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	33,6	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.15	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,8	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.16	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	25,3	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
23.17	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP. 3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	m²	19,38	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
24	VIDROS			
24.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	m²	5,38	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
24.2	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	m²	7,2	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
24.3	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS	m²	3,57	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
24.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA	m²	16,9	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
25	ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO			
25.1	GRADIL METÁLICO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO 5 X 15CM COM PINTURA	m²	69,79	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
25.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUSO PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	20,53	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
25.4	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TILQUINHO	m²	13,5	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26	COBERTURA			
26.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	21,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	2.130,15	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26.3	TRAMA DE AÇO 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	2.130,15	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26.5	GALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	186,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26.6	CUMEIRA TERMOACÚSTICA	M	139,8	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26.7	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	86,15	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
26.8	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	108,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
27	IMPERMEABILIZAÇÃO			
27.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_05/2023	m²	630,63	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
27.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 3CM. AF_08/2018	m²	211,5	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO			
28.1	EDIFICAÇÃO			
28.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	4.084,66	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2.783,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	1.301,96	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.909,34	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	671,71	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.6	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	8,3	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.7	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	8,78	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_03/2023_PE	m²	17,25	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_03/2023_PE	m²	166,07	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.10	RODAPÊ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	238,6	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
28.1.11	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	2.102,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Observações
29	MURO			
29.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_10/2022	m²	1.548,0	= 80 M DE LARGURA X 135 M DE COMPRIMENTO COM 1,800E ALTURA
29.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM AF_08/2022	m²	1.548,0	= 80 M DE LARGURA X 135 M DE COMPRIMENTO COM 1,800E ALTURA
30	SISTEMAS DE PISOS			
30.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA			
30.1.1	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	654,7	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.2	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 AF_07/2021	m²	286,78	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF_09/2020	m²	382,52	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_02/2023_PE	m²	228,05	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_02/2023_PE	m²	347,46	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.7	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	m²	304,65	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.8	PISO POCOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	8,25	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.9	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_02/2023	M	132,1	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.10	RODAPE VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	238,6	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.11	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	99,15	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
30.1.12	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	M	1,75	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
31	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			
31.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM AF_10/2022	m²	68,26	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
31.4	PISO POCOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	9,01	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
31.5	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	m²	27,24	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
31.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS AF_05/2018	m²	990,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32	PINTURAS E ACABAMENTOS			
32.1	EDIFICAÇÃO			
32.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS AF_03/2024	m²	3.222,29	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	m²	3.033,26	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.3	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA DE PVA	m²	500,86	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS AF_05/2014	m²	500,86	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	m²	158,52	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/2021	m²	29,66	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) AF_01/2020	m²	515,99	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.8	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	189,04	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
32.1.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) AF_01/2020	m²	247,08	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
33	MURO			
33.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS AF_03/2024	m²	1.548,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
33.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS AF_04/2023	m²	1.548,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			
34.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO			
34.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2022	M	49,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2022	M	285,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	17,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2022	M	115,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2022	M	26,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	M	84,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



34.1.7	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	125,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL, DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	M	59,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.9	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.10	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.14	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	92,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.15	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 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	72,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.19	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.20	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.21	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 90MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.22	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"x2 1/2" (Ø51x75mm)	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.23	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"x3" (110x85mm)	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.24	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.25	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"x1" (Ø43x32mm)	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.26	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.27	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	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.28	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"x1 1/2" (Ø51x50mm)	UN	6,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.29	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.30	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.31	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.32	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.33	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.35	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	155,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.36	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.37	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.38	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.39	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



34.1.40	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.41	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.42	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.43	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	20,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.44	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 30 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	66,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.45	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	36,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.46	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.47	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.48	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.49	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	10,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.50	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.51	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.52	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.53	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.54	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.55	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.56	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.57	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.58	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.59	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
34.1.60	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS		
35.1	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	12,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	33,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
35.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	13,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
36	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
36.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC		
36.1.1	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	296,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
36.1.2	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	98,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
36.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	UN	20,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
36.1.4	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_06/2022	UN	71,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
36.1.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	7,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



Item	Descrição	Unidade	Valor	Observação
37	ACESSÓRIOS			
37.1	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACA)	UN	23,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
37.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X50X50cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LÁSTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	16,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38	INSTALAÇÃO SANITÁRIA			
38.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	226,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.2	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	186,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	180,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.4	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	154,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.6	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	37,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	6,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.9	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	29,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.10	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	54,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.11	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_09/2022	UN	24,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	48,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.13	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_09/2022	UN	38,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.14	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	166,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	24,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	16,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	6,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	1,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.20	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	6,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.21	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	5,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	21,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.23	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	13,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.24	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	17,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.25	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.26	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	UN	17,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.27	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	3,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.28	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	2,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.29	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	UN	1,0	= CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



38.30	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	21,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.31	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.32	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	7,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.33	CAIXA EM ALVENARIA (80x80x60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	17,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.34	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.35	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.36	Ralo Linear Grande Alumínio 100cm	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.37	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	17,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.38	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	UN	20,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
38.39	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		
39.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUIDO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2016_P5	M	19,4 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.4	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.5	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 36 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.6	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.7	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.8	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.9	BANHIERA DE EMBUTIR EM PLÁSTICO 77X45X20CM	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.10	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.11	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 28,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.12	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLLINA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.14	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.15	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.16	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	18,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.17	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.18	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.19	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.20	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.21	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.22	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.23	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	23,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.24	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	23,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.25	CABIDE FLEX CROMADO 2060, C.F.L.X DECA	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.26	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.27	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.28	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
39.29	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		

[Handwritten signature]
 Assessor de Gestão Financeira
 Nº 042 037 8402008
 CN 471324947



40.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.3	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.4	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.5	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	65.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.7	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90x80x17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.8	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.40 X 0.60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.10	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.11	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.12	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	57.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.14	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.15	ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 DB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.16	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM POLIÉSTER C/ FIBRA DE VIDRO	m²	43.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.17	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		
40.17.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2.44 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.17.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	45.6 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
40.17.3	ABRIGO/GÁS GLP ALV T.U. MAC 1.0x1.2x2.0 2F GRD+VENT. VENEZ.	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
41	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
41.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO		
41.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
41.1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
41.1.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
41.1.4	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42	DISJUNTORES		
42.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	74.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	23.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.11	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.12	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.13	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.14	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	4.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.15	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1.0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



42.16	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	28,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
42.17	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/480V	UN	8,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
43.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	701,8 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	288,9 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	418,5 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2,1 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,4 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.7	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO COMUM	m²	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.8	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	279,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
43.10	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	188,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
44.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8.267,9 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	298,5 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.087,4 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	558,3 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	399,9 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	196,5 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	607,2 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	59,8 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
44.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	784,3 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45	SUBESTAÇÃO		
45.1	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 112,5KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETÍDO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.3	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (JISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.7	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM², PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.8	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.9	MURETA Q TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m²	2,5 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.10	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2-40M	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.11	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TUOLO COMUM	m²	1,8 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.12	CHAVE SECCIONADORA C/ FUSÍVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 KV, 160 A - INSTALADO	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.13	PÁRA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.14	CABO COBRE NU 25MM²	M	30,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.15	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM²	UN	24,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.16	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	UN	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.17	CRUZETA DE CONCRETO PADRÃO 2,40M	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.18	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
45.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	10,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR

46 **ILUMINAÇÃO E TOMADAS**



46.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	143,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.8	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.9	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.11	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTE DA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.12	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)	UN	18,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.13	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32 W)	UN	102,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.14	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	UN	40,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.15	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	30,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.16	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.17	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
46.18	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	18,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47	INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA		
47.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS		
47.1.1	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47.1.2	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG 1024D	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47.1.3	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47.1.4	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47.1.5	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47.1.6	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
47.1.7	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
48	CABOS EM PAR TRANÇADOS		
48.1	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	1.256,9 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
48.2	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	171,95 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
48.3	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	28,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
49	TOMADAS		
49.1	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	28,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
49.2	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	14,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
49.3	CONECTOR PARA CABO COAXIAL RG 59U, FEMEA	UN	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
50	CAIXAS E ACESSÓRIOS		
50.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO COMUM	uf	5,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
50.2	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
50.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
51	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
51.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	209,15 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
51.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
51.3	ELETRODUTO RÍGIDO RONDÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,2 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
51.7	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	63,3 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



52	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA		
52.1	COIFA AÇO INOXÍVEL 1200 x 1200 # 20 CLASSE 304	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
52.2	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
52.3	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
53.1	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.2	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	154,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.3	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	UN	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.4	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	UN	4,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.5	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	UN	48,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.6	CADA DE EQUALIZAÇÃO TERRA 210x210x90 TEL-901	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	m³	43,95 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	43,95 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.9	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	UN	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	M	348,78 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	M	308,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.13	CADA DE INSPEÇÃO PARA A TERRAMENTOS, CIRCULAR, EM POLETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M AF_12/2020	UN	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.14	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	340,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
53.15	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	32,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
54.1	GERAIS		
54.1.1	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.2	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	54,63 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	m²	50,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.4	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	m²	51,18 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.5	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, CENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	8,64 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.6	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	144,95 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.7	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	223,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.8	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	UN	2,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
54.1.9	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	6,4 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55	RESERVATÓRIO D'ÁGUA - 30.000L		
55.1	RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO Ø=2,0M, CAP=12,0M3, H=6,0M COMPLETO E CISTERNA CAP=4,5 M3	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55.2	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	M	16,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55.3	GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	6,97 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55.4	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	m²	145,76 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55.5	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020_PE	m²	69,08 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55.6	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020_PE	m²	69,08 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
55.7	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	m²	69,08 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
56	PLAYGROUND		
56.1	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADERAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	2,0 =
56.2	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,0 =
56.3	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,0 =
56.4	GANGORRIA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,0 =
56.5	GANGORRIA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,0 =
57	SERVIÇOS FINAIS		
57.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	2.130,15 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR
57.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, DIM. 40x80CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0 = CONFORME ESTIMATIVA DE PROJETO PRELIMINAR



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



7. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS


Gestor(a) de Recursos Personais
Insc.º Prof. 008.702.028/08
09-476123-985-47

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
LOCAL:	QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA:		BDI: 28,35%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:
SEINFRA	028 SEM DESIGNAÇÃO	
SINAPI	202403 SEM DESIGNAÇÃO	
SBC	202404 SEM DESIGNAÇÃO	



Rubrica

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E + 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_072019	COBE - COBERTURA	m²	2.136,15	242,59	519.688,01	9,91	9,91
93665 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0	23.580,96	282.611,52	4,94	13,95
070510 SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 24.000BTUS CASSETTE QUENTE/FREIO LG	INSTALAÇÕES MECÂNICAS - AR CONDICIONADO	UN	16,0	14.469,24	231.507,84	4,04	17,99
101139 SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUSIVE ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERIAS (100HP/LÂMINA: 2,1980) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	8.733,58	25,56	225.025,05	3,95	21,94
44254 SEINFRA	PORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	2.102,0	92,33	194.071,66	3,39	25,33
94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	119,7	1.197,69	143.363,49	2,50	27,83
87792 SINAPI	EMBOCO DE MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PÁVOS CECOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2.849,95	40,83	116.443,01	2,47	30,30
100702 SINAPI	PORTA DE CORREIR DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALZAR. AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	214,29	634,35	135.934,86	2,37	32,68
87461 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.870,31	81,70	152.998,16	2,24	34,92
92550 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	2.130,15	59,70	127.169,95	2,22	37,14
02316 SEINFRA	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm GABRIATURA E PORTÃO	CONSTRUÇÃO DO CANTERO DA OBRA	m²	774,0	149,12	115.418,88	2,02	39,16
87335 SINAPI	EMBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E= 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2.783,0	40,23	111.960,09	1,96	41,11
90385 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	MOVVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	8.718,14	15,36	105.199,63	1,80	42,92
94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	12,0	7.715,56	92.586,72	1,62	44,53
011815 SBC	VIGILANCIA DE OBRA - 2 VIGIAS	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	MES	12,0	7.667,95	90.830,60	1,58	46,12
96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PÁVOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	4.770,29	18,36	87.582,52	1,53	47,65
87469 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.361,25	80,95	110.232,06	1,45	49,09
82479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARPO DE MADEIRA, PÉ-DREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 15 UTILIZAÇÕES. AF_03/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	895,8	94,42	78.916,23	1,38	50,47
87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E= 9MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.909,34	39,92	76.220,85	1,33	51,80
86469 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	4.581,26	16,21	74.262,22	1,30	53,10
03389 SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM POLIÉSTER O FIBRA DE VIDRO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	63,0	1.708,56	75.382,94	1,25	54,35
96567 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	73,52	899,27	66.379,13	1,14	55,53
96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	702,2	91,70	64.493,44	1,12	56,65
110333 SBC	PORTA COMPLETA MAD 1 FL 0,63x2,10m-VISOR-REV LAMIN +FER.CROM.	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	18,0	3.018,33	54.330,94	1,10	57,75
01609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUSIVE PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	75,29	829,70	62.468,11	1,09	58,85
04998 SEINFRA	BANCADA DE GRANITO-CINDA E=2cm	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	114,69	926,42	90.972,78	1,06	59,91
73847005 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVATÓ MIC LARO+2,20M COMPR+3,20M ALT+2,50M CHAPA ACO NERV TRAFEZ PORRO CASOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC-PSQ-COMPENS NAVAL INCL INST ELET HIDRO-SANIT EXCL TRANSPORTE/DESCARGA	CANT - CANTERO DE OBRAS	MES	24,0	2.483,16	59.596,32	1,04	60,95
87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_DE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	671,71	84,30	56.685,60	0,99	61,94
04504 SEINFRA	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	PISOS INTERNOS	m²	394,85	143,16	56.498,09	0,99	62,92
92898 SINAPI	CAHO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	180,0	284,38	51.188,40	0,69	63,62
92728 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU REFORÇADAS 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	46,48	764,13	35.198,05	0,65	64,29
94988 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	95,94	329,54	31.640,60	0,67	64,97
87530 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	954,7	51,25	49.328,37	0,85	65,82
92616 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_13/2015	COBE - COBERTURA	UN	21,0	2.258,90	47.436,90	0,83	67,25
91926 SINAPI	CAHO 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	8.267,9	5,13	42.414,32	0,74	67,99



100574 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALÇAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	30,68	1.315,93	40.464,77	0,51	68,70
92392 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_13/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	607,2	62,42	37.801,42	0,65	69,36
57297 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	347,46	102,38	35.572,90	0,62	69,88
96535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	207,91	169,33	35.205,40	0,61	70,60
96567 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS, AF_09/2023	MPPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	630,63	55,76	35.163,92	0,61	71,21
92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.892,94	18,64	35.090,54	0,61	71,82
97376 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_12/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	5.632,95	5,96	33.516,05	0,59	72,41
96974 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 30 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	306,0	108,22	33.331,76	0,58	72,99
90598 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_13/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	184,3	179,79	33.135,29	0,58	73,57
C3645 SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP = 12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP = 4,3 M3	POÇOS E CADIAS	UN	1,0	30.624,43	30.624,43	0,53	74,11
92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_06/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	477,6	63,78	30.461,32	0,53	74,64
96973 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	348,75	83,88	29.256,66	0,51	75,15
96108 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCX 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	30,92	928,42	28.707,08	0,50	75,69
92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.198,75	23,51	28.192,61	0,49	76,14
92722 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCX = 25 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	31,2	791,03	24.680,13	0,43	76,57
Próprio	GRADIL METÁLICO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO 5 X 15CM COM PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	69,79	343,33	23.961,00	0,42	76,99
80284 S.B.S	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 112,5KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	23.418,15	23.418,16	0,41	77,40
100742 SINAPI	PINTURA COM TINTA AQUECIDA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETALADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	763,07	29,80	22.739,48	0,40	77,89
C4533 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1.258,9	17,77	22.370,65	0,39	78,18
C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	2.404,42	9,10	21.862,35	0,36	78,87
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	910,75	23,98	21.839,78	0,36	79,96
92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.058,64	19,81	20.971,05	0,37	79,32
C0609 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	POÇOS E CADIAS	UN	33,0	596,89	19.697,37	0,34	79,66
92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.119,87	17,44	19.533,93	0,34	80,01
94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 2K DE ENVOLVIMENTO DE 50 CM INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	186,0	101,47	18.873,42	0,33	80,34
C2782 SEINFRA	ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO GPROTEÇÃO	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	18,0	1.048,38	18.870,84	0,33	80,86
88525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE QUADEIRO VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M) COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	URSA - URBANIZAÇÃO	m²	24.402,11	0,77	18.799,39	0,33	80,89
90842 SINAPI	VIDRO SANITÁRIO INFANTIL LOÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	23,0	795,75	18.643,75	0,33	81,32
070705 SBC	COIFA AÇO INOXIDÁVEL 1200 x 1200 # 20 CLASSE 304	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0	18.044,00	18.044,00	0,32	81,63
96679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_08/2020	PISO - PISOS	m²	382,52	47,10	18.016,89	0,31	81,85
C1889 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	PISOS INTERNOS	M	144,95	122,26	17.721,56	0,31	82,26
96942 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LÉVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO PURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	14,0	1.225,87	17.215,38	0,30	82,56
91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	17,73	964,85	17.106,79	0,30	82,86
92320 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCLINHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TJOLO MACIO. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	506,38	31,56	16.924,99	0,30	83,15
C1636 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	102,0	165,25	16.865,70	0,29	83,45
102574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	PRV - PAVIMENTAÇÃO	m²	8.733,58	1,80	15.730,44	0,27	83,72
100966 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	31,0	498,78	15.462,18	0,27	83,99
72615 SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	m²	189,04	30,92	15.297,11	0,27	84,26
87285 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X30 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	280,4	75,83	15.216,37	0,27	84,53
88805 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CRÔMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	34,0	613,32	14.719,82	0,26	84,78
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_06/2023	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	889,7	16,41	14.593,56	0,25	85,04
87291 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	238,05	62,89	14.342,06	0,25	85,29

347 Des 07/ 01/2024

 09-4712389-97



90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,9CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_132019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	11,0	1.286,73	14.154,03	0,25	86,54
C1002 SEINFRA	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	TELHAS	M	139,8	99,75	13.945,05	0,24	85,78
010556 SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU'S INVERTER (DAKIN)	INSTALAÇÕES MECÂNICAS - AR CONDICIONADO	UN	2,9	8.908,75	13.887,50	9,24	88,02
90940 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_062018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	211,5	62,90	13.218,75	0,23	86,25
C0959 SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUI PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	28,52	625,18	12.828,69	0,22	86,48
00945 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_062022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	562,91	21,74	12.665,94	0,22	86,70
89714 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_032022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	295,0	44,24	12.608,40	0,22	86,92
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.087,4	11,15	12.124,51	0,21	87,13
C0284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PISOS INTERNOS	m²	99,15	122,36	12.122,87	0,21	87,34
C2832 SEINFRA	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	2,0	5.770,68	11.541,32	0,20	87,54
90578 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	296,0	38,20	11.541,04	0,20	87,74
C2910 SEINFRA	PRATELEIRA DE MADEIRA DE (E) PLANADA	OUTROS ELEMENTOS	m²	61,18	225,02	11.516,02	0,20	87,95
91020 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, ESPESURA 2CM. AF_070021	PISO - PISOS	m²	285,79	39,82	11.449,95	0,20	88,15
C4826 SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLURA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	18,9	613,01	11.387,38	0,20	88,34
91932 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	555,2	20,02	11.117,10	0,19	88,54
94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUI TRANSPORTE VERTICAL. AF_032019	COBE - COBERTURA	M	174,86	63,45	11.100,57	0,19	88,73
90804 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATAIS EM PLACAS. AF_062018	URB - URBANIZAÇÃO	m²	690,0	16,30	10.980,00	0,19	88,92
00402 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_060022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	125,0	83,47	10.433,75	0,18	89,11
89486 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_062014	PNT - PINTURAS	m²	590,66	30,70	10.392,84	0,18	89,29
101735 SINAPI	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_092020	PISO - PISOS	M	238,6	41,20	9.842,25	0,17	89,46
100801 SINAPI	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_012020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	223,0	43,63	9.774,89	0,17	89,63
92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRAPO, UTILIZANDO AÇO-CA-90 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_100015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	665,04	14,56	9.676,33	0,17	89,80
102235 SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_010021 P9	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	14,3	696,33	9.957,11	0,17	89,97
C4070 SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	DIVISÓRIAS	m²	16,72	606,28	9.538,87	0,17	90,13
C4540 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADÉ DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	40,0	236,34	9.453,60	0,17	90,30
92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_062022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	450,43	20,17	9.085,17	0,16	90,46
92367 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COBERTURA, CLASSE MÉDIA, DN 85 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	66,0	138,46	9.001,20	0,16	90,61
91934 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	298,9	30,31	8.970,10	0,15	90,77
104166 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	98,0	67,59	8.582,82	0,15	90,92
93005 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_132021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	418,5	20,25	8.474,82	0,15	91,06
C4505 SEINFRA	RODAPÉ VINÍLICO, H=9cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	PISOS INTERNOS	M	238,6	34,80	8.303,28	0,15	91,21
C1228 SEINFRA	EMBASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOIS COM MASSA DE PVA	PAREDES E POROS	m²	500,80	16,45	8.239,14	0,14	91,35
89184 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE 120 CM. AF_032024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	218,92	36,38	7.931,54	0,14	91,49
91836 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PORO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	290,6	27,07	7.849,10	0,14	91,63
C1256 SEINFRA	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 3M	ESCOVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	112,47	69,41	7.806,54	0,14	91,78
92981 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_132015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	59,3	119,46	7.144,96	0,12	91,89
09292 SBC	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG102403	INSTALAÇÕES DE TELEFONE LÓGICA CFTV-CATV	UN	2,0	3.541,95	7.083,90	0,12	92,01
91029 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNEZ, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESURA DE 3,9CM, INCLUI DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_132019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	16,0	440,33	7.045,28	0,12	92,14
89511 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	164,0	43,33	7.011,82	0,12	92,28
88572 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 3L, OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_012020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	980,30	6.862,10	0,12	92,38
91998 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 BÓDULO), 3P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	193,0	43,69	6.771,96	0,12	92,50
109886 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCX = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_022022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	5,88	1.148,23	6.761,08	0,12	92,61
95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MACIO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLDO DE RADERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_012024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	144,61	46,44	6.724,99	0,12	92,73
91940 SINAPI	CADA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	321,0	20,83	6.686,43	0,12	92,85
911146 SBC	SERVICO EMPREITADO-COLOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT	SERVICOS ADMINISTRATIVOS	UN	19,0	356,80	6.639,20	0,12	92,97
92985 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_132015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	196,5	33,03	6.289,89	0,11	93,08



04502	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KAHMV	OUTROS ELEMENTOS	UN	36,0	171,77	6.183,72	0,11	83,31
02296	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM AF_10/02/22	PAV - PAVIMENTAÇÃO	m²	66,26	90,33	6.169,80	0,11	83,29
02457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO PV CABOS ATÉ 35MM²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	340,0	18,12	6.160,80	0,11	83,40
02921	SINAPI	ARMADURA DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/02/22	FUND - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	492,05	15,80	6.156,76	0,11	83,31
06001	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/20	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	30,0	195,80	5.875,40	0,10	83,61
01521	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONÍFERO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	145,76	40,30	5.874,32	0,10	83,71
102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/02/21	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0	2.895,45	5.790,80	0,10	83,81
056810	SBC	ABRIGOS GÁS ALP ALU TIV MAC 1.0x1.2x2.0 2F GRID-VENT VENEZ	INSTALACOES HIDRAULICAS - GAS	UN	1,0	5.319,87	5.319,87	0,08	83,81
02664	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRES BANDEIRAS E PEDESTAL	URBANIZAÇÃO	UN	1,0	5.292,48	5.292,48	0,09	84,00
06003	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO AF_04/03/19	SERVI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	2.130,15	2,47	5.261,47	0,09	84,09
02445	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT DE SUÇÃO	EQUIPAMENTOS	UN	2,0	2.585,62	5.173,24	0,09	84,16
06005	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE ARCONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	290,0	20,38	5.085,00	0,09	84,27
09112	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_09/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	100,0	31,77	5.083,20	0,09	84,36
100868	SINAPI	SARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/20	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	80,0	65,17	4.981,75	0,09	84,44
04059	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/01/19	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,35	883,93	4.756,94	0,08	84,55
06785	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X137CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", BANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/02/20	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	2.361,28	4.722,56	0,08	84,81
09111	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	180,0	25,07	4.512,60	0,08	84,69
100336	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CARRINHÃO DE FORMEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_01/02/20_PA	FUND - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	50,4	78,24	4.044,45	0,08	84,77
02331	SEINFRA	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	ATERRO/ATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	98,48	46,77	4.604,87	0,08	84,85
01622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	CONSTRUÇÃO DO CANTERO DA OBRA	UN	1,0	4.508,42	4.508,42	0,08	84,93
06376	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/02/21	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	43,95	101,44	4.458,28	0,08	85,01
01158	SEINFRA	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50x50)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	63,3	69,27	4.364,79	0,08	85,09
102119	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS AF_01/02/21	PINT - PINTURAS	m²	212,78	20,31	4.321,56	0,08	85,19
01937	SEINFRA	FLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTERO DA OBRA	m²	18,0	235,39	4.237,02	0,07	85,24
02636	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 30 TUCLO COMUM	QUADROS/CAIXAS	m²	19,0	211,79	4.024,91	0,07	85,33
06007	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/02/21	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	23,0	116,12	3.897,36	0,07	85,37
06451	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	64,0	60,95	3.875,64	0,07	85,44
06547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 200 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO AF_01/02/20	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	50,0	77,38	3.869,00	0,07	85,51
03012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/02/21	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	60,0	76,99	3.822,00	0,07	85,55
06302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/02/19	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	1.233,27	3.699,81	0,06	85,64
01999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUCOLINHO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	12,5	271,85	3.407,27	0,06	85,71
04032	SEINFRA	CHAVE SECCIONADORA C/ FUSÍVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 KV, 160 A - INSTALADO	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	3,0	1.211,82	3.635,46	0,06	85,77
73012115	Projeto	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE GÁS - 4 BOLSAS 13KG	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	3.573,80	3.573,80	0,06	85,83
100729	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFL. METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF_01/02/20_PE	PINT - PINTURAS	m²	136,95	25,23	3.455,77	0,06	85,85
06144	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_05/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	90,0	38,99	3.428,55	0,06	85,95
04107	SEINFRA	ARMADURA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	LUMINARIAS/INTERNAS/EXTERNAS/ACESSÓRIOS	UN	18,0	212,20	3.860,80	0,06	86,01
02023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/02/23	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	52,0	63,37	3.295,24	0,06	86,07
06521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	21,0	153,71	3.227,91	0,06	86,13
02382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/02/23	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	81,96	31,54	3.215,81	0,06	86,18
100867	SINAPI	SARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/20	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	536,92	3.181,50	0,06	86,34
04646	SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	DIVERSOS	M	6,4	494,30	3.163,52	0,06	86,29
100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/20	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	262,52	3.150,24	0,05	86,35
06006	SINAPI	TÊ PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 80 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/02/22	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	30,0	104,23	3.126,90	0,05	86,40
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/02/20_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	8,0	387,86	3.102,88	0,05	86,46
01937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/02/23	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	105,0	18,00	3.024,00	0,05	86,51
06008	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/02/20	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	32,0	89,85	2.875,20	0,05	86,56



112370 SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	2,1	1.347,22	2.825,16	0,05	95,67
C2545 SINFRA	PROJETOR EM ALUMINIO, COM LÂMPADA DE VAPORES METÁLICO E FOTOCELULA ATÉ 400W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	5,0	360,42	2.802,10	0,05	95,66
93822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	8,0	463,45	2.780,70	0,05	95,71
C2544 SINFRA	CAPO LÓGICO/CAPO COAXIAL 50 (01965)	PIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	171,86	16,19	2.779,01	0,05	95,75
89569 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	24,0	114,91	2.757,84	0,05	95,50
89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	115,0	23,12	2.658,80	0,05	95,55
35007 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	42,0	62,03	2.655,26	0,05	95,59
C1681 SINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	18,0	144,11	2.593,98	0,05	95,94
88547 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR MÉRGO DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	28,0	86,80	2.538,40	0,04	95,88
35470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BAIXA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2018	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	421,03	2.525,18	0,04	97,03
94794 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	205,15	2.510,16	0,04	97,07
C4412 SINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADU DE ALUMINIO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	8,0	278,80	2.508,20	0,04	97,12
C4823 SINFRA	PISO PODOTÁTIL, INTERNO EM BORRACHA (01926) ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PIOS	m²	6,25	302,57	2.497,03	0,04	97,16
101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIV 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	616,10	2.464,40	0,04	97,20
88950 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF_03/2023	PISO - PISOS	M	192,1	16,40	2.442,52	0,04	97,25
86900 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	236,42	2.394,20	0,04	97,29
C3475 SINFRA	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 1/8"	PIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	154,0	15,20	2.340,80	0,04	97,33
36900 SINAPI	TORNEIRA CROCIADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	156,04	2.340,60	0,04	97,37
C2352 SINFRA	BALANÇO ANODIZADO COM CADERNAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPORE E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	2,0	1.167,27	2.334,54	0,04	97,41
89567 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	23,0	99,95	2.299,54	0,04	97,45
101837 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	1.132,62	2.265,24	0,04	97,49
88904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38,3 CM (01) EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	205,70	2.263,03	0,04	97,53
92586 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	45,5	49,01	2.244,85	0,04	97,57
101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020, FE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	1.136,62	2.210,24	0,04	97,61
C4950 SINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PÉREO APROXIMADO 919KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0	2.179,97	2.179,97	0,04	97,65
C2850 SINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0	2.152,80	2.152,80	0,04	97,69
101154 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO CELULAR DE 190X190X200 (ESPESURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	13,02	164,80	2.145,69	0,04	97,72
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/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	266,5	7,98	2.126,67	0,04	97,76
C2351 SINFRA	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, DIÂMETRO H=90cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	0,84	262,31	2.099,55	0,04	97,79
99857 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMINIO AF_04/2019, PIS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	19,4	107,64	2.086,21	0,04	97,83
C4531 SINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-20A, 36mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	6,0	347,37	2.084,22	0,04	97,87
36403 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FRAÇÃO DA CORDALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	64,0	32,53	2.081,92	0,04	97,90
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_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	166,0	11,97	1.987,02	0,03	97,94
89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	385,0	6,78	1.932,30	0,03	97,97
C3436 SINFRA	ALAMBRAADO CITELA DE NYLON RIO ESP 13MM E MALHA DE 15 X 5CM	ALAMBRAADOS	m²	16,35	99,00	1.918,62	0,03	98,01
92353 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	191,39	1.913,90	0,03	98,04
89822 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	46,0	38,14	1.830,72	0,03	98,07
94488 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	365,10	1.825,90	0,03	98,10
100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	13,0	139,47	1.813,11	0,03	98,13
94501 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	896,11	1.792,22	0,03	98,17
87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 1MM² COM VÍCIOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	16,80	105,19	1.773,50	0,03	98,20
101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (CORBÓLO) DE 190X190X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	6,1	287,36	1.753,01	0,03	98,23
100875 SINAPI	BANCO ARTICULADO EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.747,52	1.747,52	0,03	98,26
079630 SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRÃO 240M	ATERRAMENTO	UN	4,0	432,33	1.728,32	0,03	98,29
102156 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,38	321,38	1.729,62	0,03	98,32
88362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	195,0	11,03	1.708,65	0,02	98,35



94714 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FRÓCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	426,76	1.707,34	0,00	98,98
C1151 SEINFRA	DUCHA P/VC CROMADO (INSTALADO)	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	18,0	93,43	1.691,74	0,00	98,41
99102 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	237,30	1.665,30	0,00	98,44
04624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	9,01	182,19	1.641,53	0,00	98,46
C0509 SEINFRA	SOLDA EXOTÉRMICA	OUTROS ELEMENTOS	UN	32,0	50,96	1.631,36	0,00	98,49
97596 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	200,79	1.606,32	0,00	98,52
C1254 SEINFRA	EXALUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	APARELHOS ELÉTRICOS	UN	1,0	1.589,61	1.589,61	0,00	98,55
91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	38,0	46,71	1.589,14	0,00	98,58
89610 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	21,0	75,16	1.578,36	0,00	98,60
C3000 SEINFRA	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0	1.563,99	1.563,99	0,00	98,63
C0507 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA (220V-2800W (INSTALADO))	EQUIPAMENTOS	UN	8,0	258,18	1.549,08	0,00	98,66
98985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E	UN	16,0	96,57	1.545,12	0,00	98,69
94715 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FRÓCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	376,80	1.567,30	0,00	98,71
94870 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,84	616,34	1.591,40	0,00	98,74
97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	57,0	26,46	1.491,22	0,00	98,76
C0647 SEINFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0	1.422,28	1.422,28	0,00	98,79
74130005 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 100 A 400V 600V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E	UN	1,0	1.415,49	1.415,49	0,00	98,81
053039 SBC	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO	UN	23,0	59,79	1.375,17	0,00	98,84
88707 SINAPI	CAIXA SFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	21,8	62,99	1.372,79	0,00	98,86
C1477 SEINFRA	INSTALAÇÃO DE EXALUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	APARELHOS ELÉTRICOS	UN	4,0	329,53	1.319,72	0,00	98,89
90211 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	29,4	90,75	1.268,54	0,00	98,91
101875 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	427,14	1.281,42	0,00	98,93
C2987 SEINFRA	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0	1.251,21	1.251,21	0,00	98,95
96111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO CIRCULAR EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	17,0	73,15	1.243,55	0,00	98,97
C0519 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	30,0	40,45	1.213,50	0,00	98,99
C2506 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 34"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	6,97	173,95	1.212,43	0,00	99,01
04409 SEINFRA	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 80 MICRAS C/ REVOLVER	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	69,08	17,59	1.212,35	0,00	99,04
C2456 SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	24,0	49,27	1.182,48	0,00	99,06
C1983 SEINFRA	MURETA C/ TUDO MACHO, REBOCALO, INCL. FUNDAÇÕES	MURS	m²	2,5	463,39	1.156,47	0,00	99,08
94862 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVA TÓRIO DE FIBRA/FRÓCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	72,0	15,88	1.143,36	0,00	99,10
92896 SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	384,60	1.138,40	0,00	99,12
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	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	294,02	3,68	1.084,20	0,00	99,14
92642 SINAPI	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	266,31	1.065,24	0,00	99,15
99632 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	152,01	1.064,07	0,00	99,17
C3646 SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0	1.042,70	1.042,70	0,00	99,19
102825 SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	88,0	12,00	1.032,00	0,00	99,21
90071555	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, DIM 400X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SIDI - OBRAS DIVERSAS	UN	1,0	1.015,77	1.015,77	0,00	99,23
91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUI EXECUÇÃO DE PURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/HIDROS	UN	8,0	125,47	1.003,76	0,00	99,24
C2058 SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	OUTROS ELEMENTOS	UN	3,0	330,34	991,02	0,00	99,26
83653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E	UN	74,0	13,13	971,62	0,00	99,28
89686 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMBAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	19,0	60,38	960,08	0,00	99,30
89490 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	26,0	37,13	965,38	0,00	99,31
89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	26,0	37,09	964,34	0,00	99,33
96534 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	8,64	104,84	905,81	0,00	99,34
94520 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	463,10	896,20	0,00	99,36
89606 SINAPI	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	35,0	25,20	882,00	0,00	99,38



C1716	SEINFRA	LUNA PLEITRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	UN	14,0	81,08	855,12	0,01	89,29
90632	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE BRONZE, ROSCÁVEL 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	295,56	826,68	0,01	90,40
90673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETTRIFICAÇÃO E REVESTIMENTOS INTERIORES	UN	7,0	110,36	772,52	0,01	90,42
120228	SBC	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM PAREDES		m²	8,0	86,14	689,12	0,01	90,43
89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	50,86	762,90	0,01	90,45
89505	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	57,0	13,29	757,53	0,01	90,46
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_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	38,0	18,58	704,42	0,01	90,47
C4535	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50M	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	28,0	26,60	744,80	0,01	90,48
C4527	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM		UN	20,0	35,62	712,40	0,01	90,50
94636	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 34, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	92,0	2,71	249,32	0,01	90,51
89595	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	46,0	15,23	700,58	0,01	90,52
95044	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CRIMADO SEM TAMP. INCLUSO FORNECIMENTO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	37,97	683,46	0,01	90,53
070036	SBC	CAIXA DE EQUILIBRAÇÃO TERRA 210X210X60 TEL-801	ATERRAMENTO	UN	1,0	886,28	886,28	0,01	90,54
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_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	54,0	12,24	660,96	0,01	90,56
C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	4,0	164,41	657,64	0,01	90,57
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	21,0	30,80	646,80	0,01	90,58
90401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 30MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	40,0	12,95	519,55	0,01	90,59
96370	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA ORYHWall, USO INTERNO, COM LIMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023, PS	FAIXE - PAREDES FINIS	m²	7,2	86,89	625,89	0,01	90,60
86685	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	36,31	290,48	0,01	90,61
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_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	29,0	30,45	882,05	0,01	90,62
101853	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 16 DISJUNTORES DN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	587,48	587,48	0,01	90,63
C4042	SEINFRA	ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	2,0	258,01	516,02	0,01	90,64
89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	23,0	54,38	1250,74	0,01	90,65
89579	SINAPI	LIMA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	36,0	14,28	514,08	0,01	90,66
89754	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_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	31,57	536,69	0,01	90,67
89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 80 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	37,0	14,49	536,13	0,01	90,68
89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	13,0	41,11	534,43	0,01	90,69
C3141	SEINFRA	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (3/TRANSPI)	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m²	27,24	18,38	500,91	0,01	90,70
C0635	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TUJOLO COMUM	QUADROS / CAIXAS	m³	1,8	329,71	593,53	0,01	90,71
89710	SINAPI	RAIO 9000, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	22,0	23,89	525,58	0,01	90,72
89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	19,0	27,37	520,03	0,01	90,73
89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	30,0	17,18	515,40	0,01	90,74
89515	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	102,68	513,40	0,01	90,74
89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	21,0	23,46	492,66	0,01	90,75
101796	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 9,40 X 9,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	478,89	478,89	0,01	90,76
23781603	SINAPI	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO) TP CAVILHA CLÁSSIC 19KV - E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETTRIFICAÇÃO E	UN	3,0	153,04	459,12	0,01	90,77
89304	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	29,0	22,67	657,43	0,01	90,78
89516	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANHUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	30,72	430,08	0,01	90,78
C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-19A - 40A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	2,0	205,03	410,06	0,01	90,79
81903	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) 120/250V, INCLUIDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	11,0	37,26	410,86	0,01	90,80
C4522	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 200MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	17,0	26,80	455,60	0,01	90,81
89704	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	194,37	388,74	0,01	90,81
89625	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	47,58	380,72	0,01	90,82
C2285	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 2,50m	PISOS INTERIORS	m	1,75	214,10	374,78	0,01	90,83



9468	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	183,12	366,24	0,00	0,00	99,83
9599	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	23,0	15,21	350,13	0,01	0,01	99,84
92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS) 2P+1 10A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_092023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	6,0	56,06	336,36	0,01	0,01	99,84
92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+1 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	63,13	252,52	0,01	0,01	99,85
8987	SINAPI	TE PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	9,0	66,48	598,32	0,01	0,01	99,86
8568	SINAPI	LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_082022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	50,0	6,59	329,50	0,01	0,01	99,86
80373	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_082022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20,0	15,68	313,60	0,01	0,01	99,87
C458	SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM LÓGICA E TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	6,0	50,91	305,46	0,01	0,01	99,87
C0508	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=47X3" (110X89mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	2,0	139,38	278,76	0,00	0,00	99,88
81708	SINAPI	CAIXA BIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_082022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	138,98	277,96	0,00	0,00	99,88
C0504	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=33X1 1/2" (85X75mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	6,0	49,68	298,08	0,00	0,00	99,88
94688	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3" - INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_052016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	68,21	272,84	0,00	0,00	99,89
92924	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_062022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	16,48	14,54	239,64	0,00	0,00	99,90
89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE EXCAMINHAMENTO AF_082022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	41,08	246,48	0,00	0,00	99,90
C0500	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=39X2 1/2" (98X77mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	4,0	60,82	243,28	0,00	0,00	99,91
92377	SINAPI	NIPLE EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	120,25	240,45	0,00	0,00	99,91
89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	17,0	13,64	231,88	0,00	0,00	99,91
91980	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 15A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	97,01	388,04	0,00	0,00	99,92
83882	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MPM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	10,0	38,15	381,50	0,00	0,00	99,92
83618	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3" - INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	50,04	200,16	0,00	0,00	99,92
90989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SFORA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	182,29	182,29	0,00	0,00	99,93
95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIMÉTRICOS DE ATÉ 40 CM AF_062021	UN - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	8,0	21,29	170,32	0,00	0,00	99,93
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	91,28	182,56	0,00	0,00	99,93
902056	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_112019	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	45,14	180,56	0,00	0,00	99,94
80549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE EXCAMINHAMENTO AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	35,42	247,94	0,00	0,00	99,94
C4587	SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM LÓGICA E	UN	2,0	88,30	176,60	0,00	0,00	99,94
90680	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	65,96	131,92	0,00	0,00	99,95
130898	98C	CRIBE FLEX CROMADO 2080 C.FLUX DECA	APARELHOS SANITÁRIOS	UN	1,0	168,07	168,07	0,00	0,00	99,95
82559	SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE EXCAMINHAMENTO AF_092022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	82,19	164,38	0,00	0,00	99,95
93688	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	91,83	183,66	0,00	0,00	99,95
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	143,97	143,97	0,00	0,00	99,96
C4622	SEINFRA	RITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	PISOS	UN	2,0	71,52	143,04	0,00	0,00	99,96
801863	SINAPI	ARRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_082020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	35,89	143,56	0,00	0,00	99,96
101308	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	136,20	136,20	0,00	0,00	99,97
94684	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80 MM X 2" - INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCEMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	32,09	128,36	0,00	0,00	99,97
85245	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_082021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	65,58	131,16	0,00	0,00	99,97
86023	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	125,50	125,50	0,00	0,00	99,97
85502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6,0	20,43	122,58	0,00	0,00	99,97
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MPM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	10,0	12,33	123,30	0,00	0,00	99,98
21383223	Projeto	BANHEIRA DE EMBUTIR EM PLÁSTICO 77X46X20CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	4,0	26,32	105,28	0,00	0,00	99,98
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_102020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	6,0	17,08	102,48	0,00	0,00	99,98
89891	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_092022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	98,82	98,82	0,00	0,00	99,98
93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_122921	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	2,1	41,52	87,19	0,00	0,00	99,98
91685	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_042023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	4,2	99,57	418,29	0,00	0,00	99,98
91567	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_032023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	76,77	76,77	0,00	0,00	99,99
2008.19.8.5	Projeto	Rele Linear Grande Atenuação 123cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	3,0	24,23	72,69	0,00	0,00	99,99

Responsável pelo Projeto

 Eng.º Cel. 288.812.0248

 CPF: 011.020.9197



89645 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	35,39	70,78	0,00	99,99
73767001 SINAPI	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE, FORNEC E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	20,85	61,35	0,00	99,99
89443 SINAPI	TÉ PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	29,67	89,21	0,00	99,99
92654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_100303	INH - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E	UN	4,0	13,86	55,44	0,00	99,99
90374 SINAPI	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	26,99	53,98	0,00	99,99
89320 SINAPI	LUNA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	12,01	48,04	0,00	99,99
89387 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	15,40	46,20	0,00	99,99
89485 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	8,0	7,31	43,88	0,00	100,00
00490 SEMFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC D=1 1/2"X1" (50X32mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	2,0	20,21	40,42	0,00	100,00
89356 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	8,25	33,00	0,00	100,00
89636 SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	36,73	36,73	0,00	100,00
067179 SBC	CONECTOR PARA CABO COAXIAL RG 59U, FEMEA	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO	UN	16,0	2,22	35,52	0,00	100,00
89376 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	6,64	26,56	0,00	100,00
89656 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_100303	INH - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E	UN	1,0	24,65	24,65	0,00	100,00
89483 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	12,11	24,22	0,00	100,00
94966 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/PROTEÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060206	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	8,68	17,36	0,00	100,00
89561 SINAPI	JUNTA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	17,16	17,16	0,00	100,00
89622 SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_060202	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	17,09	17,09	0,00	100,00

Total sem BDI 4.480.516,37
Total do BDI 1.263.945,21
Total Geral 5.724.461,58

Eng.º Carlos de Souza Pereira

 CPF nº 07/25943-91



RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PADRÃO PARA 300 CRIANÇAS
LOCAL:	QUIXERAMOBIM - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

DATA : BDI : 28,35%

FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	
SINAPI	200403 SEM DESONERAÇÃO	
SBC	202404 SEM DESONERAÇÃO	



1		ADMINISTRAÇÃO							
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93560 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	18,349,02	18,349,02		
Composição Auxiliar	95410 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,9000000	226,24	226,24		
Insoma	00040811 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	17,721,87	17,721,87		
Insoma	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	262,08	262,08		
Insoma	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	7,31	7,31		
Insoma	00043479 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	2,29	2,29		
Insoma	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	140,23	140,23		
			MO sem LS =>	9,861,14	LS =>	8,066,97	MO com LS =>	17,947,11	
			Valor do BDI =>	5,201,94			Valor com BDI =>	23,250,96	
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	282,611,52	

1.2		MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES							
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	6,011,35	6,011,35		
Composição Auxiliar	95420 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,5000000	98,67	98,67		
Insoma	00040819 SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5,398,50	5,398,50		
Insoma	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	262,08	262,08		
Insoma	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	7,31	7,31		
Insoma	00043479 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	18,73	18,73		
Insoma	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	236,16	236,16		
			MO sem LS =>	3,026,52	LS =>	2,470,55	MO com LS =>	5,497,07	
			Valor do BDI =>	1,704,21			Valor com BDI =>	7,201,50	
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	82,588,72	

1.3		VIGILANCIA DE OBRA - 2 VIGIAS							
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	011819 SBC	VIGILANCIA DE OBRA - 2 VIGIAS	SERVICOS ADMINISTRATIVOS	MES	1,0000000	5,888,24	5,888,24		
Insoma	096012 SBC	VIGIA DE OBRAS	Mão de Obra	H	453,8400000	12,98	5,888,24		
			MO sem LS =>	3,241,89	LS =>	2,646,35	MO com LS =>	5,888,24	
			Valor do BDI =>	1,666,31			Valor com BDI =>	7,557,95	
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	90,890,80	

1.4		TERRAPLANAGEM							
1.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101138 SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 3ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	MOV7 - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	20,17	20,17		
Composição Auxiliar	105814 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 12 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CÁMARA DE 1,7 A 2,3 M³ / 120 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,8000000	6,66	11,98		
Composição Auxiliar	92316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	19,98	1,18		
Composição Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	71,10	2,64		
Composição Auxiliar	88032 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	0,0219000	187,90	4,11		
Composição Auxiliar	93958 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 16 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3X00M) AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3X00M	0,2860000	2,73	0,78		
			MO sem LS =>	1,98	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,69	
			Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	20,96	
					Quant. =>	8,733,5800000	Preço Total =>	226,025,05	

1.4.2		ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019							
1.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,41	1,41		
Composição Auxiliar	5851 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030900	246,02	0,74		
Composição Auxiliar	5853 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	83,80	0,50		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	19,98	0,17		
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28	
			Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,60	
					Quant. =>	8,733,5800000	Preço Total =>	15,720,44	

1.4.3		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUÍVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE SF_11/2019							
1.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96385 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUÍVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE SF_11/2019	MOV7 - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	11,97	11,97		
Composição Auxiliar	8901 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 250 CV, INCLUSIVE TANGUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	322,00	1,28		



Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PFA 18 000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23 000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15 905 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CH DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0,0300000	74,87	2,24		
Composição Auxiliar	9932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13000 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0090000	268,61	1,61		
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13000 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CH DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,0278000	104,74	2,82		
Composição Auxiliar	72496 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,65 M - CHP DIURNO, AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	172,87	1,72		
Composição Auxiliar	98316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	79,98	0,25		
Composição Auxiliar	92244 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,65 M - CH DIURNO, AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,0230000	71,81	1,66		
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	15,36
						Quant. =>	6,718.1400000	Preço Total =>	103.190,63

1.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98529 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_03/2014	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,60	0,60		
Composição Auxiliar	86441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	20,26	0,09		
Composição Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CH DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,0029000	71,10	0,20		
Composição Auxiliar	65032 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	0,0017000	187,96	0,31		
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,77
						Quant. =>	2888888888888	Preço Total =>	10,474,28

2		SERVIÇOS PRELIMINARES					216.191,62		
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	183,40	183,40		
Insumo	10537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	Material	m²	1,0000000	39,03	39,03		
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	1,0000000	31,86	31,86		
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,9000000	16,09	72,40		
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1,54" x 1,5) (APROXIMADAMENTE 673UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,88	2,39		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,46	36,92		
				MO sem LS =>	20,33	LS =>	16,58	MO com LS =>	36,92
				Valor do BDI =>	51,99			Valor com BDI =>	236,29
						Quant. =>	18.00000000	Preço Total =>	4.237,02

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2316 SEINFRA	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm CIABERTURA E PORTÃO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	116,19	116,19		
Insumo	10458 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	19,32		
Insumo	10527 SEINFRA	CHAPA COMPENSADA REFINADA 6MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	1,1000000	21,70	23,87		
Insumo	11180 SEINFRA	FERRAGEM PARA PORTÃO DE TAPUME	Material	KG	0,5000000	10,55	5,91		
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	3,1500000	16,09	50,68		
Insumo	11724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1500000	17,00	2,55		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	18,46	14,78		
				MO sem LS =>	18,78	LS =>	15,32	MO com LS =>	34,08
				Valor do BDI =>	32,93			Valor com BDI =>	149,12
						Quant. =>	774.0000000	Preço Total =>	115,418,98

2.3	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	1,678,69	1,678,69		
Insumo	10125 SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Material	UB1	1,0000000	81,86	81,86		
Insumo	10355 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V/ 10MM2	Material	M	80,0000000	9,33	568,80		
Insumo	10540 SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT FICABO 10MM2	Material	UB2	4,0000000	6,02	24,08		
Insumo	10652 SEINFRA	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	4,14	8,28		
Insumo	11676 SEINFRA	ELÉTRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	Material	M	8,0000000	7,14	42,84		
Insumo	11406 SEINFRA	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	1,65	3,30		
Insumo	12352 SEINFRA	MASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000000	53,28	53,28		
Insumo	12383 SEINFRA	NOFUSE DE 70 A	Material	UN	1,0000000	29,19	29,19		
Insumo	12425 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150x15), RESISTÊNCIA NOMINAL 110KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,3000000	801,70	961,70		
Insumo	12413 SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA 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 =>	475,34			Valor com BDI =>	2.152,03
						Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	2.162,03

2.4	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	3,512,60	3,512,60
Insumo	10943 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	19,10	76,40
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0189000	83,56	1,57
Insumo	10177 SEINFRA	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	Material	UN	1,0000000	858,72	858,72

[Assinatura]
 Comissão de Licitação
 Rua... nº...
 CEP: 01120-000



Insuno	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8.0000000		183,28		
Insuno	110268 SEINFRA	CAGA DIAGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	1.0000000	584,75	584,75		
Insuno	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	25.0000000	16,09	402,25		
Insuno	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	1.0000000	15,99	15,99		
Insuno	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	Material	M	8.0000000	12,77	102,16		
Insuno	12082 SEINFRA	TUBO MACIÇO COMUM	Material	UN	30.0000000	0,47	14,10		
Insuno	12161 SEINFRA	TUBO CERÂMICO DE 100MM	Material	M	5.0000000	29,90	149,50		
Insuno	12167 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 30MM (3x1)	Material	M	30.0000000	23,24	697,20		
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	8.0000000	23,46	187,64		
Insuno	12391 SEINFRA	PEGREIRO	Mão de Obra	H	8.0000000	24,16	193,28		
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8.1200000	18,46	149,89		
Insuno	12543 SEINFRA	HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 m/3h, 3M², COMPLETO	Material	UN	1.0000000	83,67	83,67		
			MO sem LS =>		440,54	LS =>	369,85	MO com LS =>	800,69
			Valor do BDI =>		995,82			Valor com BDI =>	4.508,42
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	4.508,42		

2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1.0000000	7,12	7,12		
Insuno	10101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N. 18 B/WG	Material	KG	0,0200000	21,73	0,42		
Insuno	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	24,16	3,14		
Insuno	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,09	0,64		
Insuno	11724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	17,00	0,20		
Insuno	12420 SEINFRA	TABUA DE VIRGUA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	36,64	0,32		
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	18,46	2,39		
			MO sem LS =>		3,84	LS =>	2,49	MO com LS =>	5,53
			Valor do BDI =>		2,01			Valor com BDI =>	9,13
				Quant. =>	2.404.4200000	Preço Total =>	21.952,35		

2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,25 M), COM TRATOR DE ESTERAS AF_09/2024	URSA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	0,60	0,60		
Composição Auxiliar	89441 SINAPI	JARDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0040000	20,26	0,08		
Composição Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,15 M3 - CHD DURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0029000	71,10	0,20		
Composição Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTERAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,15 M3 - CHD DURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	137,96	0,21		
			MO sem LS =>		0,08	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>		0,17			Valor com BDI =>	0,77
				Quant. =>	88888888888	Preço Total =>	8.316,00		

2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73847005 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARGO=2,20M COMP=8,20M ALT=2,50M CHAPA ADO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERNOC/ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET HIDRO-SANIT EXCL TRANSPICARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1.0000000	1.934,70	1.934,70		
Insuno	00010420 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,7000000	214,50	150,15		
Insuno	00010425 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM	Material	UN	0,1000000	97,11	9,71		
Insuno	00010432 SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	373,46	37,34		
Insuno	00010778 SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1.0000000	1.737,50	1.737,50		
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		545,48			Valor com BDI =>	2.453,18
				Quant. =>	12.0000000	Preço Total =>	26.798,16		

2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73847005 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARGO=2,20M COMP=8,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERNOC/ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET HIDRO-SANIT EXCL TRANSPICARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1.0000000	1.934,70	1.934,70		
Insuno	00010420 SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,7000000	214,50	150,15		
Insuno	00010425 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM	Material	UN	0,1000000	97,11	9,71		
Insuno	00010432 SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	373,46	37,34		
Insuno	00010778 SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1.0000000	1.737,50	1.737,50		
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		545,48			Valor com BDI =>	2.453,18
				Quant. =>	12.0000000	Preço Total =>	26.798,16		

3		EDIFICAÇÃO					11.310,77
----------	--	-------------------	--	--	--	--	------------------

3.1		MÓVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					11.310,77
------------	--	--	--	--	--	--	------------------

3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	03371 SEINFRA	ATERRO/ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT PRODUZIDO (S/T RANSP.)	ATERRO/ATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1.0000000	36,44	36,44		
Composição Auxiliar	C3129 SEINFRA	ÁREA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m²	1.1000000	4,60	5,06		
Insuno	0543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1.7000000	18,46	31,38		
			MO sem LS =>		17,44	LS =>	14,23	MO com LS =>	31,67

Comissão de Licitação

 Rua ...

 OF 470/2024/1



		Valor do BDI =>	10.33			Valor com BDI =>	49.77	
		Quant. =>	75.4100000			Preço Total =>	3.928.92	
3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256 SEINFRA	ESCVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1.0000000	54.08	54.08	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2.9300000	18.46	54.08	
			MO sem LS =>	29.77	LS =>	24.31	MO com LS =>	54.08
			Valor do BDI =>	15.33			Valor com BDI =>	69.41
			Quant. =>	75.4100000	Preço Total =>		6.334.20	
3.1.3	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_09/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	2.67	2.67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0507000	25.11	1.27	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.98	1.51	
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	36.23	0.05	
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	29.21	0.04	
			MO sem LS =>	1.02	LS =>	0.83	MO com LS =>	1.85
			Valor do BDI =>	0.81			Valor com BDI =>	3.68
			Quant. =>	195.8600000	Preço Total =>		728.02	
3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93332 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	24.58	24.58	
Composição Auxiliar	5801 SINAPI	CAMINHÃO RPA 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_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0054000	322.99	1.73	
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO RPA 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_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0006000	74.87	0.04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7568000	19.98	15.11	
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	36.23	7.10	
			MO sem LS =>	7.68	LS =>	6.26	MO com LS =>	13.92
			Valor do BDI =>	6.96			Valor com BDI =>	31.54
			Quant. =>	58.0100000	Preço Total =>		1.828.83	
4		MURO					3.187.77	
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256 SEINFRA	ESCVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1.0000000	54.08	54.08	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2.9300000	18.46	54.08	
			MO sem LS =>	29.77	LS =>	24.31	MO com LS =>	54.08
			Valor do BDI =>	15.33			Valor com BDI =>	69.41
			Quant. =>	26.9600000	Preço Total =>		1.871.29	
4.2	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	m³	1.0000000	2.67	2.67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0507000	25.11	1.27	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.98	1.51	
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	36.23	0.05	
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	29.21	0.04	
			MO sem LS =>	1.02	LS =>	0.83	MO com LS =>	1.85
			Valor do BDI =>	0.81			Valor com BDI =>	3.68
			Quant. =>	85.0000000	Preço Total =>		316.48	
4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0331 SEINFRA	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (STRANSF)	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1.0000000	36.44	36.44	
Composição Auxiliar	03129 SEINFRA	ÁREA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1.1000000	4.69	5.08	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1.7000000	18.46	31.38	
			MO sem LS =>	17.44	LS =>	14.23	MO com LS =>	31.67
			Valor do BDI =>	10.33			Valor com BDI =>	46.77
			Quant. =>	20.7400000	Preço Total =>		970.00	
5		RESERVATÓRIO D'ÁGUA					896.76	
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256 SEINFRA	ESCVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1.0000000	54.08	54.08	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2.9300000	18.46	54.08	
			MO sem LS =>	29.77	LS =>	24.31	MO com LS =>	54.08
			Valor do BDI =>	15.33			Valor com BDI =>	69.41
			Quant. =>	10.1600000	Preço Total =>		701.04	
5.2	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	m³	1.0000000	2.67	2.67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0507000	25.11	1.27	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.98	1.51	

Coordenador de Licitação

 Nº 01/2023/PMO

 09/07/2023



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		0,00	
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CH DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,0016000		0,04	
					MO sem LS =>	1,02	MO com LS =>	1,05
					Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	3,03
					Quant. =>	12,9600000	Preço Total =>	47,88

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0311 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	36,44	36,44	
Composição Auxiliar	C3129 SEINFRA	ÁREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	4,60	5,06	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	18,46	31,36	
					MO sem LS =>	17,44	MO com LS =>	31,67
					Valor do BDI =>	10,33	Valor com BDI =>	46,77
					Quant. =>	2,3100000	Preço Total =>	108,03

6	FUNDAÇÕES							137,096.91
6.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES							137,096.01
6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m²	1,0000000	649,44	649,44	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6900000	83,50	58,33	
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8700000	100,50	88,23	
Insumo	10605 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	9,71	160,20	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,32	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	18,0000000	18,46	296,36	
					MO sem LS =>	189,22	MO com LS =>	343,68
					Valor do BDI =>	163,26	Valor com BDI =>	829,70
					Quant. =>	78,2800000	Preço Total =>	62,468.11

6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	80535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2004	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	131,93	131,93	
Composição Auxiliar	82339 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0610000	20,86	22,54	
Composição Auxiliar	82362 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3620000	24,79	59,29	
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0700000	29,77	2,08	
Composição Auxiliar	91683 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHD	0,2820000	28,37	8,00	
Insumo	0002092 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,42	0,15	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,8000000	4,08	14,72	
Insumo	00005073 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 34 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	14,17	0,53	
Insumo	00005074 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	15,58	0,07	
Insumo	00005212 SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2270000	19,36	23,75	
Insumo	00040304 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	17,56	0,80	
					MO sem LS =>	34,32	MO com LS =>	62,34
					Valor do BDI =>	37,40	Valor com BDI =>	169,33
					Quant. =>	160,8700000	Preço Total =>	37,248.11

6.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92910 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,72	15,72	
Composição Auxiliar	82338 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0233000	20,96	0,48	
Composição Auxiliar	82345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	24,99	3,58	
Composição Auxiliar	92901 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05	
Insumo	00055617 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3700000	0,22	0,21	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, Ø = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0290000	16,95	0,42	
					MO sem LS =>	1,82	MO com LS =>	3,31
					Valor do BDI =>	4,46	Valor com BDI =>	20,17
					Quant. =>	450,2600000	Preço Total =>	8,081.14

6.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92917 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,53	14,53	
Composição Auxiliar	82338 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0168000	20,96	0,36	
Composição Auxiliar	82345 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1019000	24,99	2,53	
Composição Auxiliar	92902 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,06	11,06	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWS, Ø = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,95	0,42	
					MO sem LS =>	1,23	MO com LS =>	2,24
					Valor do BDI =>	4,11	Valor com BDI =>	18,84
					Quant. =>	80,8800000	Preço Total =>	1,118.89

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

Assinatura
 Comissão Deliberatória
 Nº 047 01/2023
 09/07/2023



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		10,60		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0118296	20,96	0,24		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0709000	24,99	1,77		
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	10,25	10,25		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	16,95	0,42		
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,31
				Valor do BDI =>	3,62			Valor com BDI =>	16,41
				Quant. =>	562,2300000	Preço Total =>			9,226,18

6.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,60	10,60		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0276000	20,96	0,58		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0464000	24,99	1,15		
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	9,80	9,80		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / 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	16,95	0,42		
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,97
				Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	13,60
				Quant. =>	228,1800000	Preço Total =>			3,118,84

6.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,94	16,94		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316000	20,96	0,66		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	24,99	4,83		
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	10,77	10,77		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	16,95	0,42		
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	21,74
				Quant. =>	154,0600000	Preço Total =>			3,348,28

6.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98552 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	723,36	723,36		
Composição Auxiliar	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5870000	25,11	14,73		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8010000	19,88	17,60		
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHF DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0,1610000	1,32	0,21		
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	CHF	0,1320000	0,49	0,06		
Insumo	0001525 SINAPI	CONCRETO URNADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	548,20	690,76		
				MO sem LS =>	11,46	LS =>	9,55	MO com LS =>	20,80
				Valor do BDI =>	205,07			Valor com BDI =>	920,43
				Quant. =>	23,1400000	Preço Total =>			21,483,87

7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
7.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALORAMES					183,071,66		
Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	36,19	36,19		
Composição Auxiliar	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2041500	25,11	6,38		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	19,96	1,83		
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 800 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0600000	405,57	27,98		
				MO sem LS =>	4,83	LS =>	3,95	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	46,44
				Quant. =>	131,8900000	Preço Total =>			6,123,11

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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 800 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	405,57	405,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1958000	19,96	42,97
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	23,80	21,42
Composição Auxiliar	89228 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHF DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0,6833000	0,28	1,91
Composição Auxiliar	99236 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0,5882000	1,45	0,85
Insumo	00003570 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8320000	125,90	104,06

Comissão de Licitação

 Tel: (61) 3311-1111

 09-4712394-F



Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213.4531000	162,22	
Insuno	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9870000	61,28	
			MO sem LS =>		28,46	LS =>	21,60
			Valor do BDI =>		114,97	Valor com BDI =>	48,08
						Quant. =>	95.9490000
						Preço Total =>	48.948,80

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	71,45	71,45
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	20,85	9,85
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0890000	24,78	26,97
Composição Auxiliar	91082 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9HP, COM CORPA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_09/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	29,77	0,38
Composição Auxiliar	91093 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 9HP, COM CORPA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0530000	28,37	1,50
Insuno	0002892 SINAPI	DESOLDAANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0767000	9,42	0,15
Insuno	0004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6550000	11,68	7,08
Insuno	0004517 SINAPI	SARRAFO 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,08	2,23
Insuno	0000373 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	Material	KG	0,0260000	14,17	0,36
Insuno	0000212 SINAPI	TABUA 7,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,1340000	19,36	21,95
Insuno	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0510000	17,16	0,89
			MO sem LS =>		14,39	LS =>	11,74
			Valor do BDI =>		20,20	Valor com BDI =>	26,13
						Quant. =>	703.2800000
						Preço Total =>	84.483,44

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92916 SINAPI	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,8000000	15,72	15,72
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0233000	20,98	0,48
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1423000	24,99	3,58
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,05	11,05
Insuno	0003907 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3700000	0,22	0,21
Insuno	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	16,90	0,42
			MO sem LS =>		1,82	LS =>	1,49
			Valor do BDI =>		4,45	Valor com BDI =>	3,31
						Quant. =>	6.1700000
						Preço Total =>	46,17

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92917 SINAPI	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6600000	14,53	14,53
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0166000	20,98	0,34
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1019000	24,99	2,53
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,5600000	11,06	11,06
Insuno	0003907 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7400000	0,22	0,16
Insuno	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	16,90	0,42
			MO sem LS =>		1,23	LS =>	1,01
			Valor do BDI =>		4,11	Valor com BDI =>	2,24
						Quant. =>	804.8600000
						Preço Total =>	15.862,58

7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92918 SINAPI	ARMACÃO 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	12,79	12,79
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	20,98	0,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	24,99	1,77
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	10,25	10,25
Insuno	0003907 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5400000	0,22	0,11
Insuno	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	16,90	0,42
			MO sem LS =>		0,83	LS =>	0,65
			Valor do BDI =>		3,62	Valor com BDI =>	1,51
						Quant. =>	88.1800000
						Preço Total =>	1.447,03

7.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92921 SINAPI	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,60	10,60
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0078000	26,98	0,19
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	24,99	1,15
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	8,80	8,80
Insuno	0003907 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insuno	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	16,90	0,42
			MO sem LS =>		0,53	LS =>	0,44
			Valor do BDI =>		3,00	Valor com BDI =>	4,97
						Quant. =>	13,60

Comissão de Licitação
 Nº 001/2024
 09/07/2024



Quant. => 24.3300000 Preço Unitário 338,68

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92915 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16,94	16,94	
Composição Auxiliar	88336 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0316200	20,96	0,66	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	24,99	4,83	
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	16,71	16,71	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 25 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	16,90	0,42	
			MO sem LS =>	2,95	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,81
			Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	21,74
			Quant. =>	405,0100000	Preço Total =>		8.904,91	

7.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDÃO OU VIGA BALDRAME, FCK 20 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	692,85	692,85	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	25,11	8,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,98	10,00	
Composição Auxiliar	90589 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0820000	1,32	0,12	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0750000	0,49	0,03	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA) SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.2300000	548,23	674,32	
			MO sem LS =>	6,51	LS =>	5,21	MO com LS =>	11,52
			Valor do BDI =>	196,42			Valor com BDI =>	289,27
			Quant. =>	82,7600000	Preço Total =>		46.935,67	

8 FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO D'ÁGUA 30.971,85

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100806 SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUXO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m	1.0000000	60,96	60,96	
Composição Auxiliar	100873 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0814000	3,23	0,26	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2363000	19,98	4,72	
Composição Auxiliar	90680 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0247000	410,03	10,12	
Composição Auxiliar	90681 SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0490000	173,98	8,52	
Composição Auxiliar	90775 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	113,80	0,58	
Composição Auxiliar	90578 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021 PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,8491000	9,68	8,21	
Composição Auxiliar	97913 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0006000	3,30	0,06	
Insumo	00036405 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0557000	509,85	28,39	
			MO sem LS =>	2,93	LS =>	2,40	MO com LS =>	5,33
			Valor do BDI =>	17,28			Valor com BDI =>	78,24
			Quant. =>	59,4080000	Preço Total =>		4.847,45	

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99801 SINAPI	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UBI	1.0000000	16,59	16,59	
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 36 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2003000	24,47	4,90	
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1627000	27,30	4,44	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	19,98	7,25	
			MO sem LS =>	5,74	LS =>	4,69	MO com LS =>	10,43
			Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	21,20
			Quant. =>	8,8000000	Preço Total =>		191,61	

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MACRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	36,19	36,19	
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	25,11	6,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	19,98	1,83	
Composição Auxiliar	94986 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 & 5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA (BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0680000	405,57	27,98	
			MO sem LS =>	4,83	LS =>	3,95	MO com LS =>	8,78
			Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	46,44
			Quant. =>	12,9600000	Preço Total =>		801,89	

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

Assinatura
 Luciano de Souza Pereira
 Ins.º 137 45103438
 CPF 471259347



Composição	9534 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_01/2024	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		81,89			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5880000	20,86	12,26			
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3340000	24,79	33,06			
Composição Auxiliar	91682 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	8,0110000	26,71	8,32			
Composição Auxiliar	91683 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	9,0488000	26,71	1,24			
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0167000	9,42	0,15			
Insumo	00004891 SINAPI	FONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,0750000	11,68	7,88			
Insumo	00004617 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,0340000	4,08	3,78			
Insumo	00009074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0110000	16,58	0,17			
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,1500000	19,36	22,36			
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0290000	17,16	0,49			
					MO sem LS =>	17,30	LS =>	14,17	MO com LS =>	31,52
					Valor do BDI =>	23,15			Valor com BDI =>	104,84
					Quant. =>				Preço Total =>	905,91

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,79	12,79			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6118000	20,96	8,24			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0780000	24,99	1,77			
Composição Auxiliar	62803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,25	10,25			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,95	0,42			
					MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,51
					Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	16,41
					Quant. =>				Preço Total =>	3,910,33

8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,60	10,60			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0078000	20,96	0,16			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	24,99	1,15			
Composição Auxiliar	62804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,82	8,82			
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 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,95	0,42			
					MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,97
					Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	13,60
					Quant. =>				Preço Total =>	2,711,02

8.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92924 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,33	11,33			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0035000	20,96	0,07			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0218000	24,99	0,53			
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,50	10,50			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0920000	0,22	0,04			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,95	0,42			
					MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,18	MO com LS =>	3,41
					Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	14,54
					Quant. =>				Preço Total =>	268,84

8.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,94	16,94			
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0918000	20,96	0,66			
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1933000	24,99	4,83			
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM AF_06/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,77	10,77			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,95	0,42			
					MO sem LS =>	2,65	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,81
					Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	21,74
					Quant. =>				Preço Total =>	811,78

8.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86506 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_01/2024	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	723,36	723,36
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5870000	25,11	14,73
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8510000	19,88	17,60

Antônio de Souza Pereira

 Insp. (ex. 037.8103203)

 (IN 07/21/2014)



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	0.1610000		0.21
Composição Auxiliar	90687 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0.1530000		0.06
InsUMO	90001129 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA Ø E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.2600000	548.23	690.76
				MO sem LS =>	11.85	LS =>	9.25
				Valor do BDI =>	205.07	Valor com BDI =>	30.90
				Quant. =>	7.7800000	Preço Total =>	7.222.18

9		ABRIGO DE GÁS						3.573.80
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7317 71 1 0938	CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE GÁS - 4 BOUTAS 13KG	RES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	2.784.42	2.784.42	
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,00 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.0700000	79.04	5.53	
Composição Auxiliar	8572 1 9,5EM	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERREIRO COM SOQUETE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.8000000	6.55	5.24	
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLDO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.6800000	18.71	12.34	
Composição Auxiliar	87529 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 6X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PANDEIS	m²	2.7400000	82.98	227.36	
Composição Auxiliar	5651 SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3.2400000	54.53	176.67	
Composição Auxiliar	92750 SINAPI	ARMADAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADEO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_13/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	21.6500000	11.20	241.92	
Composição Auxiliar	94875 SINAPI	CONCRETO PCC = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.2700000	498.51	134.68	
Composição Auxiliar	57904 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.4800000	7.90	43.29	
Composição Auxiliar	7304 0 0 0938	REBOCO INCLUSIVE EMBOCO TRAÇO 1:2,8. E= 2,0CM	PARE - PAREDES/PANDEIS	m²	5.4800000	38.03	213.88	
Composição Auxiliar	74100/001 SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	EDIV - EDUQUADRIAS/FERRAGENS/VIOR	m²	2.2900000	594.08	1.386.62	
Composição Auxiliar	74054/001 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCOZ), DUAS DEMÃO	PINT - PINTURAS	m²	4.5100000	26.31	119.85	
Composição Auxiliar	73024/002 SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃO, SOBRE SUPERFICIE METÁLICA	PINT - PINTURAS	m²	4.5100000	32.25	145.58	
Composição Auxiliar	55485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	7.2100000	3.73	26.80	
Composição Auxiliar	66489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	7.2100000	12.63	91.06	
Composição Auxiliar	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.5000000	3.56	5.37	
				MO sem LS =>	316.53	LS =>	258.63	
				Valor do BDI =>	786.38	MO com LS =>	575.46	
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	3.573.80	

10		MURO						48.228.10
10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95535 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	131.03	131.03	
Composição Auxiliar	88259 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0810000	20.86	22.54	
Composição Auxiliar	98262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3900000	34.75	83.08	
Composição Auxiliar	91892 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	0.0700000	29.77	2.08	
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0.2520000	28.37	8.00	
InsUMO	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.0167000	8.42	0.15	
InsUMO	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3.6000000	4.08	14.72	
InsUMO	00009673 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0.0390000	14.17	0.55	
InsUMO	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0.0050000	15.58	0.07	
InsUMO	00008712 SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	R	1.2220000	19.36	23.75	
InsUMO	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0.0470000	17.16	0.80	
				MO sem LS =>	34.22	LS =>	28.02	
				Valor do BDI =>	37.40	MO com LS =>	82.34	
				Quant. =>	47.0400000	Preço Total =>	169.33	
							7.986.28	

10.4							
10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92917 SINAPI	ARMADAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.53	14.53
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0160000	20.96	0.34
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1015000	24.99	2.53
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E OBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.09	11.09
InsUMO	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,0" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7430000	0.23	0.16
InsUMO	0004132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	Material	KG	0.0250000	16.05	0.42
				MO sem LS =>	1.23	LS =>	1.01
				Valor do BDI =>	4.11	MO com LS =>	2.24
				Quant. =>	1.017.8000000	Preço Total =>	18.988.06

[Handwritten signature]
 Comissão de Licitação
 Rua da Liberdade, 100
 CEP: 01.000-000
 SP - 071/25.904-91



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIRETO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.000.000	49,70	49.70	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1100000	20,86	2,29	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6000000	24,79	14,87	
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.0670000	243,05	16,28	
Insumo	06002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.0040000	9,42	0,03	
Insumo	00040271 SINAPI	LOCALAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNOMES	0.1060000	17,52	3,43	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCALAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNOMES	0.3930000	18,32	7,19	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCALAO 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	6,74	5,29	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0.0190000	17,16	0,32	
			MO sem LS =>	7,52	LS =>	6,13	MO com LS =>	13,65
			Valor do BDI =>	14,08			Valor com BDI =>	62,75
			Quant. =>		80.4000000	Preço Total =>	3.852,31	

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96561 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.000.000	692,85	692,85	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3340000	25,11	8,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5010000	19,98	10,00	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0602000	1,32	0,12	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	0.0750000	0,49	0,03	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA, SEM O LANÇAMENTO (NER 8500)	Material	m³	1.200.000	548,23	674,32	
			MO sem LS =>	6,51	LS =>	5,31	MO com LS =>	11,82
			Valor do BDI =>	196,42			Valor com BDI =>	359,27
			Quant. =>		20.7400000	Preço Total =>	18.443,45	

11 SUPERESTRUTURA 94.080,37

11.1 CONCRETO ARMADO - PILARES 84.080,32

11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIRETO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.000.000	49,70	49,70	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1100000	20,86	2,29	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6000000	24,79	14,87	
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.0670000	243,05	16,28	
Insumo	06002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.0040000	9,42	0,03	
Insumo	00040271 SINAPI	LOCALAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNOMES	0.1060000	17,52	3,43	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCALAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNOMES	0.3930000	18,32	7,19	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCALAO 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	6,74	5,29	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0.0190000	17,16	0,32	
			MO sem LS =>	7,52	LS =>	6,13	MO com LS =>	13,65
			Valor do BDI =>	14,08			Valor com BDI =>	62,75
			Quant. =>		417.2000000	Preço Total =>	20.896,91	

11.1.2	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 TERREIA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.000.000	13,59	13,59	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0160000	20,86	0,32	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0860000	24,99	2,36	
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LUBES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.000.000	10,36	10,36	
Insumo	00038017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,9" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BSWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) CU 18 BSWG, D = 1,25 MM (0,014 KG/M)	Material	KTS	0.0250000	10,95	0,42	
			MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,83	MO com LS =>	2,06
			Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	17,44
			Quant. =>		1.057.5000000	Preço Total =>	18.442,90	

11.1.3	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 TERREIA OU SOBRAUDO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.000.000	11,34	11,34
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0114000	20,86	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0698000	24,99	1,74

[Assinatura]
 Comissão Belicitacao
 Rua...
 CNPJ...



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		8,87
Insumo	00029017 SINAPI	ESPACADOR / 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 = 1,80 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	16,95	0,42
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,65	1,45
			Valor do BDI =>	3,21		Valor com BDI =>	14,55
			Quant. =>	867,8900000	Preço Total =>		8.872,16

11.1.4	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 TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	18,32	18,32
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0387000	20,96	8,76
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	24,99	5,61
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11,27	11,27
Insumo	00029017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	16,95	0,42
			MO sem LS =>	3,16	LS =>	2,58	5,74
			Valor do BDI =>	5,19		Valor com BDI =>	23,51
			Quant. =>	827,6800000	Preço Total =>		14.758,28

11.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92722 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 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	616,31	616,31
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	24,79	4,31
Composição Auxiliar	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	25,11	4,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0400000	19,98	20,87
Composição Auxiliar	90585 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	1,32	0,07
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1180000	0,48	0,06
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBS) SEM LANÇAMENTO (NBR 9063)	Material	m³	1,1030000	531,67	586,65
			MO sem LS =>	10,26	LS =>	8,38	18,64
			Valor do BDI =>	174,72		Valor com BDI =>	791,03
			Quant. =>	51,2000000	Preço Total =>		24.680,13

12 CONCRETO ARMADO - VIGAS 154.830,98

12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92470 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARTO DE MADEIRA, PE-DREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	73,57	73,57
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	20,96	2,27
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5980000	24,79	14,77
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENBADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_06/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	160,68	16,97
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARTO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,6590000	46,79	30,83
Insumo	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLECIOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0040000	9,42	0,03
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,3280000	17,67	5,86
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0460000	17,16	0,84
			MO sem LS =>	9,28	LS =>	7,57	16,85
			Valor do BDI =>	39,85		Valor com BDI =>	98,42
			Quant. =>	838,8900000	Preço Total =>		78.916,23

12.2	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 TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	15,44	15,44
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	20,96	0,40
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	24,99	3,19
Composição Auxiliar	92795 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	11,24	11,24
Insumo	00029017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	16,95	0,42
			MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,29	2,87
			Valor do BDI =>	4,37		Valor com BDI =>	19,81
			Quant. =>	1.056,4400000	Preço Total =>		20.671,88

12.3	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 TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13,59	13,59
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	20,96	0,32

[Handwritten Signature]
 Eng.º Cel. Sérgio Pinheiro
 CPF: 07112393-97



Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000		2,38	
Composição Auxiliar	82794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		10,36	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	16,95	0,42	
			MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,95	MO com LS =>	2,06
			Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	17,44
			Quant. =>	62,3700000	Preço Total =>		1,087,73	

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	82775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,34	11,34	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	20,96	0,23	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882000	28,98	1,78	
Composição Auxiliar	82795 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	8,87	8,87	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / 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	16,95	0,42	
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,45
			Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	14,50
			Quant. =>	7,1800000	Preço Total =>		104,17	

12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	82775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,32	13,32	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	20,96	0,76	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	24,98	5,61	
Composição Auxiliar	82795 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	11,27	11,27	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, 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	16,95	0,42	
			MO sem LS =>	3,18	LS =>	2,58	MO com LS =>	5,74
			Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI =>	23,51
			Quant. =>	871,0900000	Preço Total =>		13,428,32	

12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	82726 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU HERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 30 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	696,35	696,35	
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0880000	24,79	2,16	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	25,11	12,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	19,98	11,70	
Composição Auxiliar	90536 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	1,32	0,05	
Composição Auxiliar	90567 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	0,1270000	0,49	0,06	
Insumo	00001524 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA Ø E 1, SLUMP = 100 +/- 30 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NER 8953)	Material	m³	1,1030000	515,00	569,58	
			MO sem LS =>	9,58	LS =>	7,80	MO com LS =>	17,36
			Valor do BDI =>	168,75			Valor com BDI =>	764,13
			Quant. =>	52,7800000	Preço Total =>		40,330,78	

13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS					7,881,54	
Composição	83184 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESURA DE 20 CM AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	38,35	38,35	
Composição Auxiliar	87254 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0018000	570,47	1,06	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	25,11	1,40	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	19,98	1,77	
Composição Auxiliar	82770 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0420000	188,43	6,99	
Composição Auxiliar	82981 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4903000	11,95	5,81	
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2023	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0210000	492,04	10,33	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	9,42	0,05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
			MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,05	MO com LS =>	4,57
			Valor do BDI =>	8,83			Valor com BDI =>	36,38
			Quant. =>	216,8200000	Preço Total =>		7,881,54	

14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		CONCRETO ARMADO - MURO - PILARES E VIGAS					18,508,86

14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Avenida do Trabalho, 1000

 14º And. CEP: 01050-000

 09-47123309-9



Composição	10389	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.000000	554,97	554,97	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4590000	24,79	60,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.4590000	25,11	61,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.3770000	19,98	147,39	
Composição Auxiliar	90596	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1.0420000	1,32	1,37	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.4170000	0,49	0,69	
Insumo	0003846	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.900000	554,96	622,47	
				MO sem LS =>	95,99	LS =>	75,12	MO com LS =>	173,81
				Valor do BDI =>	293,62			Valor com BDI =>	1.142,23
				Quant. =>	5.8800000	Preço Total =>			6.751,59

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	82726	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 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	595,35	595,35	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	24,79	2,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5120000	25,11	12,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5860000	19,98	11,70	
Composição Auxiliar	90599	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	0,0460000	1,32	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	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.1030000	515,50	568,59	
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	7,80	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>	168,78			Valor com BDI =>	764,13
				Quant. =>	12.9000000	Preço Total =>			9.857,27

14	SISTEMA PARA AR CONDICIONADOS							286.308,81	
15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	15,88	15,88	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2552000	20,36	5,19	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2552000	24,36	6,21	
Insumo	00009668	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-6648)	Material	M	1.0549000	4,23	4,46	
Insumo	00038302	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0142000	1,88	0,02	
				MO sem LS =>	4,24	LS =>	3,46	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	20,38
				Quant. =>	280.0000000	Preço Total =>			5.085,90

15.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89868	SINAPI	LIXA PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0900000	5,14	5,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	20,36	1,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0737000	24,36	1,79	
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "1650" GR	Material	UN	0,0071000	63,01	0,44	
Insumo	00003304	SINAPI	LIXA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	00000683	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,39	0,57	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0061000	1,65	0,01	
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,00	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	6,59
				Quant. =>	80.0000000	Preço Total =>			329,50

15.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89865	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10,36	10,36	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,36	3,08	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	24,36	3,70	
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "1650" GR	Material	UN	0,0071000	63,01	0,44	
Insumo	00001927	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50	
Insumo	00000683	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,39	0,57	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0380000	1,65	0,06	
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	13,29
				Quant. =>	57.0000000	Preço Total =>			757,53

15.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89865	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2028000	20,36	4,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2028000	24,36	4,93

Assessor de Apoio Técnico

 Tel: (61) 337-6123/6124

 (0) 31172592-9



Insuno	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 150' GR	Material	UN	0.0100000		0.66		
Insuno	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (PBR 5685)	Material	UM	1.0000000	1.22	1.22		
Insuno	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0120000	71.39	0.86		
Insuno	00033361	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0.0007000	1.66	0.09		
				MO sem LS =>		3.36	LS =>	2.75	MO com LS =>	5.11
				Valor do BDI =>		3.36			Valor com BDI =>	15.23
					Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>			121.84

15.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	070916	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 24 000 BTU'S CASSETE QUENTE/FRIO LG	INSTALACOES MECANICAS- AR CONDICIONADO	UN	1.0000000	11.273.27	11.273.27		
Insuno	017324	SBC	KIT PARA INSTALACAO DE AR CONDICIONADO EOS 24.000 A 30.000 Btu (3/8" E 5/8")	Material	UN	1.0000000	405.00	405.00		
Insuno	071612	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 24 000 BTU'S CASSETE QUENTE/FRIO LG	Material	UM	1.0000000	10.757.07	10.757.07		
Insuno	092500	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.7000000	19.40	52.38		
Insuno	098006	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0000000	14.41	28.82		
				MO sem LS =>		44.71	LS =>	36.49	MO com LS =>	81.20
				Valor do BDI =>		3.195.97			Valor com BDI =>	14.459.24
					Quant. =>	16.0000000	Preço Total =>			231.507.94

15.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	070916	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU'S INVERTER DAIKIN	INSTALACOES MECANICAS- AR CONDICIONADO	UN	1.0000000	5.308.33	5.308.33		
Insuno	017322	SBC	KIT PARA INSTALACAO DE AR CONDICIONADO EOS 12.000 A 18.000 Btu (1/4" E 1/2")	Material	UN	1.0000000	368.00	368.00		
Insuno	071411	SBC	AR CONDICIONADO SPLIT 18000 BTU'S INVERTER DAIKIN	Material	UM	1.0000000	4.839.05	4.839.05		
Insuno	092500	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.7000000	19.40	52.38		
Insuno	098006	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.7000000	14.41	36.90		
				MO sem LS =>		50.26	LS =>	41.02	MO com LS =>	91.28
				Valor do BDI =>		1.530.42			Valor com BDI =>	6.928.75
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			19.857.56

15.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	011146	SBC	SERVICO EMPREITADO-COLOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT	SERVICOS ADMINISTRATIVOS	UM	1.0000000	267.38	267.38		
Insuno	092500	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8.5000000	19.40	164.90		
Insuno	098006	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6.0000000	14.41	122.48		
				MO sem LS =>		158.22	LS =>	129.16	MO com LS =>	287.38
				Valor do BDI =>		81.47			Valor com BDI =>	368.85
					Quant. =>	18.0000000	Preço Total =>			6.838.36

16	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						1.753.01			
16.1	ELEMENTOS VAZADOS						1.753.01			
16.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (CUBO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	FARE - PAREDES/PANDEIS	m²	1.0000000	229.91	229.91		
Composição Auxiliar	100469	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0100000	579.64	5.79		
Composição Auxiliar	86309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.0550000	25.11	51.80		
Composição Auxiliar	86318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0280000	19.98	20.53		
Insuno	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS 150 X 50 X 7 CM	Material	UN	3.9500000	36.96	145.99		
				MO sem LS =>		26.60	LS =>	21.71	MO com LS =>	48.31
				Valor do BDI =>		63.47			Valor com BDI =>	287.38
					Quant. =>	8.1000000	Preço Total =>			1.753.01

17	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						171.967.16			
17.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87489	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X190X90CM (ESPESSURA 90M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_08/2014	FARE - PAREDES/PANDEIS	m²	1.0000000	47.41	47.41		
Composição Auxiliar	87282	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6 (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	0.0104000	599.98	6.23		
Composição Auxiliar	86309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6800000	25.11	14.21		
Composição Auxiliar	86316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	19.98	5.89		
Insuno	00034507	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 150 X 7,5 CM	Material	M	0.4200000	2.32	0.97		
Insuno	00037266	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENÇO	0.0066000	40.33	0.20		
Insuno	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 99 CM (L X A X C)	Material	UN	13.9000000	1.42	19.31		
				MO sem LS =>		7.96	LS =>	6.52	MO com LS =>	14.50
				Valor do BDI =>		12.44			Valor com BDI =>	60.85
					Quant. =>	1.361.2800000	Preço Total =>			82.833.06

17.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X190X90CM (ESPESSURA 90M) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_08/2014	FARE - PAREDES/PANDEIS	m²	1.0000000	81.96	81.96
Composição Auxiliar	87282	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:5 (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	0.0098000	598.98	5.87

[Handwritten Signature]
 Coordenador de Engenharia
 Insª Cid. Dir. Engenharia
 09/07/2020/17



Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5500000		38,92	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7750000	15,96	15,48	
Composição	0003457 SINAPI	TELA DE AÇO 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	2,32	0,97	
Insumo	0003736 SINAPI	FINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0050000	40,33	0,20	
Insumo	0000726 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FURIOS NA HORIZONTAL, 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	MIL	0.0283100	725,00	20,52	
			MO sem LS =>	20,26	LS =>	16,53	MO com LS =>	36,79
			Valor do BDI =>	23,27			Valor com BDI =>	105,19
					Quant. =>	16.8600000	Preço Total =>	1.778,50

17.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87491 SINAPI	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_09/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1.0000000	85,86	85,86	
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.2119000	388,93	7,07	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8880000	25,11	21,59	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4300000	19,26	8,59	
Composição	0003457 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	Material	M	0.4200000	3,85	1,53	
Insumo	0003736 SINAPI	FINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0100000	40,33	0,40	
Insumo	0003750 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FURIOS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13.6000000	1,80	24,48	
			MO sem LS =>	11,50	LS =>	9,35	MO com LS =>	20,85
			Valor do BDI =>	16,04			Valor com BDI =>	81,70
					Quant. =>	710.2100000	Preço Total =>	50.024,15

17.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101154 SINAPI	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS DE CONCRETO CELULAR DE 10X10X30CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1.0000000	128,40	128,40	
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0160000	599,58	9,59	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8030000	25,11	20,16	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	19,93	8,03	
Composição	0000674 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO 10 X 30 X 60 CM (L X A X C)	Material	m³	1.0270000	87,21	90,56	
Insumo	0003457 SINAPI	TELA DE AÇO 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	0.4600000	2,32	1,06	
			MO sem LS =>	10,95	LS =>	6,94	MO com LS =>	18,89
			Valor do BDI =>	28,40			Valor com BDI =>	164,50
					Quant. =>	13.0200000	Preço Total =>	2.145,68

17.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93202 SINAPI	FIXACAO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDACAO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	M	1.0000000	24,59	24,59	
Composição	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.9393000	579,47	2,98	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5650000	25,11	14,06	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1050000	19,98	2,05	
Composição	0000726 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	11.9610000	0,47	5,41	
			MO sem LS =>	6,10	LS =>	5,06	MO com LS =>	11,25
			Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	31,56
					Quant. =>	556.2900000	Preço Total =>	16.934,99

17.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	14070 SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	DIVISÓRIAS	m²	1.0000000	472,36	472,36	
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0.0040000	119,58	0,47	
Insumo	10789 SEINFRA	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0.7000000	4,16	2,92	
Insumo	10606 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1.6000000	0,71	1,13	
Insumo	11621 SEINFRA	PERFI, BATENTE DE AÇO (14/24)X4MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1.2000000	4,03	9,23	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2.4000000	24,16	57,98	
Insumo	12943 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4.8000000	18,48	88,92	
Insumo	17895 SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	Material	m²	1.0000000	316,05	218,05	
			MO sem LS =>	80,70	LS =>	85,66	MO com LS =>	146,50
			Valor do BDI =>	123,91			Valor com BDI =>	806,29
					Quant. =>	15.7200000	Preço Total =>	9.530,87

17.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96370 SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM QUILAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_1P6	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1.0000000	67,73	67,73
Composição	86278 SINAPI	MONTEADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3440000	22,18	7,62
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1120000	18,68	2,23
Auxiliar	0003736 SINAPI	FINO DE AÇO COM ARRUELA DOBÇA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0346000	46,91	1,16
Insumo	0003943 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1250 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1.0530000	21,02	22,13

Gerente de Serviço Técnico

 Inq. Civil 1019/2024

 GF-07/25/24-07



Insueto	00039419	SINAPI	PERFIL GLIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7824000		7,86			
Insueto	00039420	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,0000000	10,00	21,30			
Insueto	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL, MICROPERFURADO, 90 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2512000	0,33	0,41			
Insueto	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	2,91	2,15			
Insueto	00039438	SINAPI	MASSA DE REJANTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,5493000	3,04	1,09			
Insueto	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA ADULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0634000	0,14	1,41			
Insueto	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,33	0,15			
						MO sem LS =>	3,87	LS =>	3,00	MO com LS =>	6,87
						Valor do BDI =>	19,20			Valor com BDI =>	86,93
						Quant. =>	7,2000000	Preço Total =>	826,88		

18		ALVENARIA DO BUIRO							70.382,00		
18.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	97491 SINAPI	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_06/2014	FARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	63,66	63,66				
Composição Auxiliar	37292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, 430 L, AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	589,56	7,07				
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6802000	25,11	21,59				
Composição Auxiliar	98316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	19,06	8,39				
Insueto	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	Material	M	0,4200000	3,56	1,53			
Insueto	00027085	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	40,38	0,40			
Insueto	00027503	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACÃO, FURADO NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	1,80	24,48			
						MO sem LS =>	11,50	LS =>	9,39	MO com LS =>	20,89
						Valor do BDI =>	18,04			Valor com BDI =>	81,70
						Quant. =>	980,0000000	Preço Total =>	70.382,00		

19		ESQUADRIAS							104.381,33		
19.1	PORTAS DE MADEIRA							104.381,33			
19.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	99492 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 200X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	959,06	959,06				
Composição Auxiliar	92089 SINAPI	ALZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	8,8000000	10,61	93,27				
Composição Auxiliar	98036 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	174,63	174,63				
Composição Auxiliar	98821 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 200X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	328,82	328,82				
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	140,94	140,94				
						MO sem LS =>	94,07	LS =>	76,79	MO com LS =>	170,86
						Valor do BDI =>	271,61			Valor com BDI =>	1.229,67
						Quant. =>	14,8000000	Preço Total =>	17.216,38		

19.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	98822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 200X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	361,09	361,09				
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5450000	24,04	37,16				
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7725000	19,98	15,44				
Insueto	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,8 A 2 MM, COM ANEL, CRIMADO DO ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	M/MEMB	UN	3,0000000	30,11	90,33			
Insueto	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (BARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	216,58	216,58			
Insueto	00011065	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,06	1,58			
						MO sem LS =>	19,01	LS =>	19,51	MO com LS =>	34,52
						Valor do BDI =>	102,36			Valor com BDI =>	463,45
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	2.780,70		

19.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 800X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.002,52	1.002,52	
Composição Auxiliar	92089 SINAPI	ALZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	16,0000000	10,61	169,76	
Composição Auxiliar	98036 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	174,63	174,63	
Composição Auxiliar	98822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 800X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	361,09	361,09	

[Assinatura]
 Comissão de Seleção Pública
 Nº 001/2023/00000000
 09/01/2023/00000000



Composição Auxiliar	90530 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000			179,36	1.236,73	8.007,11
			MO sem LS =>		98,75	LS =>	80,61	MO com LS =>		179,36
			Valor do BDI =>		284,21			Valor com BDI =>		1.236,73
				Quant. =>	7.0000000			Preço Total =>		8.007,11
19.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	90543 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80x210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSIVE DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	1.002,52	1.002,52			
Composição Auxiliar	10059 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	10.0000000	10,61	106,10			
Composição Auxiliar	90608 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	374,63	374,63			
Composição Auxiliar	90622 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80x210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	361,09	361,09			
Composição Auxiliar	90530 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	160,70	160,70			
			MO sem LS =>		98,75	LS =>	80,61	MO com LS =>		179,36
			Valor do BDI =>		284,21			Valor com BDI =>		1.236,73
				Quant. =>	4.0000000			Preço Total =>		5.146,92
19.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	110633 SBC	PORTA COMPLETA MAD. 1 Fl. 0,80x2,10m-VISOR-REV LAMIN +FER.CROM.	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1.0000000	2.734,97	2.734,97			
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578	Material	MG	5.1840000	0,68	3,52			
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	131,89	1,58			
Insumo	000157 SBC	LAMINADO MELAMINICO 1,2mm 1,25x0,98m (3,35m²)FOSBRILHO	Material	m²	7,6200000	91,70	699,75			
Insumo	001313 SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/90/90cm)	Material	UN	1.0000000	179,51	179,51			
Insumo	001348 SBC	ALIZARMOLDURA MADEIRA DE L1 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11.8000000	27,43	323,67			
Insumo	002203 SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS/CALHOS	Material	UN	6.0000000	1,65	9,90			
Insumo	004776 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 18x98 (108 un/lig)	Material	MG	0,9520000	30,99	1,85			
Insumo	008034 SBC	FECHADURA INTERNA 561 INOX POLIDO 55mm LA FONTE	Material	UN	1.0000000	219,95	219,95			
Insumo	012737 SBC	DOBRADICA LATAO-CROMADO REFORCADA 1535 3x2 1/2 FAMA	Material	UN	3,0500000	77,00	231,00			
Insumo	014213 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/lig)	Material	KG	0,0280000	33,79	0,94			
Insumo	017172 SBC	VIDRO CRISTAL PLANO INCOLOR 6mm	Material	m²	0,2600000	136,12	35,36			
Insumo	040264 SBC	ADUELAGATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material	UN	1.0000000	510,17	510,17			
Insumo	089360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	14,2000000	19,40	275,48			
Insumo	09448 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	15,0000000	14,41	216,15			
			MO sem LS =>		275,42	LS =>	224,84	MO com LS =>		500,27
			Valor do BDI =>		775,36			Valor com BDI =>		3.510,33
				Quant. =>	18.0000000			Preço Total =>		63.185,34
19.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91009 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80x210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	343,07	343,07			
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	24,04	30,81			
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	19,98	12,90			
Insumo	00002432 SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	30,11	90,33			
Insumo	00005020 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15602) DE 800 X 2100 MM, DE 25 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0080000	207,55	207,55			
Insumo	00011056 SINAPI	PARAFUSO ROSCA BOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,5000000	0,08	1,58			
			MO sem LS =>		15,78	LS =>	12,87	MO com LS =>		28,65
			Valor do BDI =>		57,26			Valor com BDI =>		440,33
				Quant. =>	18.0000000			Preço Total =>		7.045,28
20		FERRAGENS E ACESSÓRIOS								8.795,80
20.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	91326 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1.0000000	97,76	97,76			
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7570000	24,04	18,43			
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	19,98	6,57			
Insumo	00003097 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, 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 TRANQUETA	Material	CJ	1.0000000	71,66	71,66			
			MO sem LS =>		9,43	LS =>	7,70	MO com LS =>		17,13
			Valor do BDI =>		27,71			Valor com BDI =>		125,47
				Quant. =>	8.0000000			Preço Total =>		1.003,76
20.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100566 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	99H - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1.0000000	388,61	388,61			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9495000	24,28	23,10			
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2580000	19,98	5,17			

Inscricao de Imposto de Renda

 nº 104.837.841/2018

 CNPJ 07.871.723/01-97



Insuno	0004351	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	6.0000000		137.28
Insuno	0003204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	222.28	222.28
				MO sem LS =>	10.53	LS =>	8.93	19.86
				Valor do BDI =>	110.17		Valor com BDI =>	498.78
				Quant =>		14.0000000	Preço Total =>	6.982.82

20.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	12028	SBC	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ESCOVADO EM PAREDES	m²	1.0000000	78.81	78.81	
Insuno	005512	SBC	PERFIL CHAMPAGNE ANODIZADO BRONZE CLARO 8,00m	M	1.0500000	36.96	38.50	
Insuno	019608	SBC	MADERA DE LEI - BARROTE CEDRO 2"x2"	M	2.2700000	8.90	20.20	
Insuno	093060	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0.3610000	19.40	7.00	
Insuno	089446	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0.8190000	14.41	9.91	
				MO sem LS =>	8.78	LS =>	7.15	15.91
				Valor do BDI =>	21.23		Valor com BDI =>	96.14
				Quant =>		8.0000000	Preço Total =>	788.12

21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
21.1		PORTAS EM ALUMÍNIO					185.876.78	
Composição	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	1.0000000	1.049.65	1.049.65	
Insuno	000060	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32R5 MBR 11578	KG	1.2000000	0.68	0.81	
Insuno	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	m³	0.0020000	131.89	0.26	
Insuno	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRI ALUMINIO NATURAL LINHA 25	m²	1.0000000	516.93	516.93	
Insuno	099230	SBC	SERRALHEIRO	H	14.9460000	19.40	289.01	
Insuno	089882	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	16.9680000	14.41	243.64	
				MO sem LS =>	292.71	LS =>	238.94	531.65
				Valor do BDI =>	297.57		Valor com BDI =>	1.347.22
				Quant =>		2.1000000	Preço Total =>	2.828.18

21.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	1.0000000	751.74	751.74	
Composição	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.2628000	25.11	9.80	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.1910000	19.98	3.81	
Auxiliar	00000142	SINAPI	SILANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0.8829000	47.00	41.49	
Insuno	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4.8160000	0.92	4.43	
Insuno	00038888	SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6.8504000	39.59	271.20	
Insuno	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 219 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO ALZARVISTA	UN	0.5473000	769.63	421.21	
				MO sem LS =>	4.89	LS =>	4.00	8.89
				Valor do BDI =>	213.11		Valor com BDI =>	964.85
				Quant =>		1.9900000	Preço Total =>	1.925.84

21.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	1.0000000	751.74	751.74	
Composição	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.2628000	25.11	9.80	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.1910000	19.98	3.81	
Auxiliar	00000142	SINAPI	SILANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0.8829000	47.00	41.49	
Insuno	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4.8160000	0.92	4.43	
Insuno	00038888	SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6.8504000	39.59	271.20	
Insuno	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 219 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO ALZARVISTA	UN	0.5473000	769.63	421.21	
				MO sem LS =>	4.89	LS =>	4.00	8.89
				Valor do BDI =>	213.11		Valor com BDI =>	964.85
				Quant =>		6.7200000	Preço Total =>	6.483.79

21.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUIDO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR AF. 12/2019	m²	1.0000000	494.24	494.24	
Composição	88308	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.2628000	25.11	7.98	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.1410000	19.98	2.81	
Auxiliar	00000142	SINAPI	SILANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0.8829000	47.00	2.90	
Insuno	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO ALZARVISTA	m²	1.0000000	389.65	389.65	
Insuno	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4.7200000	0.92	4.34	
Insuno	00038888	SINAPI	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	2.2020000	39.59	87.17	
				MO sem LS =>	3.81	LS =>	2.94	6.55
				Valor do BDI =>	140.11		Valor com BDI =>	834.35
				Quant =>		206.2500000	Preço Total =>	132.737.73

21.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	-------	------------	-------

[Handwritten signature]
 Coordenador de Engenharia
 CPF: 07102193-47



Composição	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000		494.24
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2820000	25.11	7.08
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1410000	19.96	2.81
Composição Auxiliar Insueto	0000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	210ML	0.8829000	47.00	2.99
Insueto	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, DUAS FOLHAS MÓVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM QUARNICADALIZARVISTA	Material	m²	1.0000000	389.85	389.85
Insueto	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ASA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	4.7200000	0.92	4.34
Insueto	00036888 SINAPI	QUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2.2000000	39.59	87.17
			MO sem LS =>	3.81	LS =>	2.94	8.95
			Valor do BDI =>	140.11			634.35
			Quant. =>	5.0400000	Preço Total =>		3.197.12

21.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNICAO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	751.74	751.74
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2820000	25.11	9.80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1410000	19.96	3.81
Composição Auxiliar Insueto	0000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	210ML	0.8829000	47.00	41.49
Insueto	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ASA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	4.8160000	0.92	4.43
Insueto	00036888 SINAPI	QUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6.8504000	39.59	271.20
Insueto	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM QUARNICADALIZARVISTA	Material	UN	0.5473000	789.63	421.21
			MO sem LS =>	4.89	LS =>	4.00	8.89
			Valor do BDI =>	213.11			964.85
			Quant. =>	4.0900000	Preço Total =>		3.838.58

21.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM QUARNICAO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	751.74	751.74
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2820000	25.11	9.80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1410000	19.96	2.81
Composição Auxiliar Insueto	0000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	210ML	0.8829000	47.00	41.45
Insueto	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ASA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	4.8160000	0.92	4.43
Insueto	00036888 SINAPI	QUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6.8504000	39.59	271.20
Insueto	00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM QUARNICADALIZARVISTA	Material	UN	0.5473000	789.63	421.21
			MO sem LS =>	4.89	LS =>	4.00	8.89
			Valor do BDI =>	213.11			964.85
			Quant. =>	4.0900000	Preço Total =>		6.086.46

22		PORTAS DE VIDRO - PV					8.150.06
22.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102183 SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	2.255.89	2.255.89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9880000	19.96	79.68
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.1000000	20.90	85.69
Composição Auxiliar Insueto	0000104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF, DOBRADICA SUP, PIVO PARA DOBRADICA INF, PIVO PARA DOBRADICA SUP, FECHADURA CENTRAL EM ZAMAC CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2.0000000	147.51	296.02
Insueto	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3.7800000	475.00	1.795.50
			MO sem LS =>	55.99	LS =>	45.71	101.70
			Valor do BDI =>	639.54			2.895.43
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		2.895.43

22.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102183 SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	2.255.89	2.255.89
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9880000	19.96	79.68
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.1000000	20.90	85.69
Composição Auxiliar Insueto	0000104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF, DOBRADICA SUP, PIVO PARA DOBRADICA INF, PIVO PARA DOBRADICA SUP, FECHADURA CENTRAL EM ZAMAC CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2.0000000	147.51	296.02
Insueto	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3.7800000	475.00	1.795.50
			MO sem LS =>	55.99	LS =>	45.71	101.70
			Valor do BDI =>	639.54			2.895.43
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		2.895.43

22.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102235 SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021. PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.0000000	520.71	520.71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8440000	19.96	16.86

Assessoria de Gestão Pública

 da Prefeitura Municipal de

 São Paulo do Sul - SC

 CEP: 87125-90-97



Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000		22,73		
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 15". - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6860000		2,82		
Composição Auxiliar	91893 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 15". - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9930000	28,37	28,17		
Insumo	00010507 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	0,9870000	439,16	433,45		
Insumo	00011060 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ASA SE, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,5700000	0,31	0,73		
Insumo	00034360 SINAPI	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	0,2640000	37,13	10,54		
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4700000	2,91	4,27		
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2300000	31,05	7,14		
				MO sem LS =>	24,30	LS =>	18,83	MO com LS =>	44,13
				Valor do BDI =>	147,62			Valor com BDI =>	666,33
				Quant. =>	3,5300000	Preço Total =>	2,359,20		

23 JANELAS DE ALUMÍNIO - JA 190.502,33

Composição	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 12/2018	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	688,69	688,69		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	25,11	115,02		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,98	45,77		
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	672,01	14,11		
Insumo	00011180 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,95	513,79		
				MO sem LS =>	58,89	LS =>	48,88	MO com LS =>	106,77
				Valor do BDI =>	195,24			Valor com BDI =>	883,93
				Quant. =>	1,7580000	Preço Total =>	1,546,87		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94596 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	688,69	688,69		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	25,11	115,02		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,98	45,77		
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	672,01	14,11		
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,95	513,79		
				MO sem LS =>	58,89	LS =>	48,88	MO com LS =>	106,77
				Valor do BDI =>	195,24			Valor com BDI =>	883,93
				Quant. =>	1,6000000	Preço Total =>	1,414,28		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100674 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2018	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1,027,61	1,027,61		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	25,11	18,07		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,98	7,19		
Insumo	00000580 SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	964,34	964,34		
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,25	4,35		
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	31,05	13,16		
				MO sem LS =>	9,22	LS =>	7,52	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI =>	291,32			Valor com BDI =>	1,318,93
				Quant. =>	3,2299999	Preço Total =>	4,246,95		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94599 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	688,69	688,69		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	25,11	115,02		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,98	45,77		
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	672,01	14,11		
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,95	513,79		
				MO sem LS =>	59,89	LS =>	48,88	MO com LS =>	108,77
				Valor do BDI =>	195,24			Valor com BDI =>	883,93
				Quant. =>	2,0300000	Preço Total =>	1,794,37		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100674 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2018	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1,027,61	1,027,61
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	25,11	18,07
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,98	7,19
Insumo	00000580 SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	964,34	964,34
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,25	4,35
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	31,05	13,16

[Handwritten signature]
 Eng.º Ed. EDP 0101010101
 09-8101010101



MO sem LS => 9,22 LS => 17,84
 Valor do BDI => 264,54 Valor com BDI => 1.197,69
 Quant. => 2.100.000 Preço Total => 2.848,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.000.000	933,15	933,15	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.707.000	25,11	42,86	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.853.000	19,98	17,04	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.400.000	0,25	6,10	
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICADIALZAR	Material	UN	2.083.300	397,66	828,44	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.246.700	31,05	38,71	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
			Valor do BDI =>	264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
			Quant. =>	2.100.000			Preço Total =>	2.515,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.000.000	933,15	933,15	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.707.000	25,11	42,86	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.853.000	19,98	17,04	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.400.000	0,25	6,10	
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICADIALZAR	Material	UN	2.083.300	397,66	828,44	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.246.700	31,05	38,71	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
			Valor do BDI =>	264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
			Quant. =>	12.800.000			Preço Total =>	16.086,36

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.000.000	933,15	933,15	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.707.000	25,11	42,86	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.853.000	19,98	17,04	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.400.000	0,25	6,10	
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICADIALZAR	Material	UN	2.083.300	397,66	828,44	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.246.700	31,05	38,71	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
			Valor do BDI =>	264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
			Quant. =>	6.300.000			Preço Total =>	7.545,44

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.000.000	933,15	933,15	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.707.000	25,11	42,86	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.853.000	19,98	17,04	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.400.000	0,25	6,10	
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICADIALZAR	Material	UN	2.083.300	397,66	828,44	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.246.700	31,05	38,71	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
			Valor do BDI =>	264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
			Quant. =>	18.900.000			Preço Total =>	22.636,34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.000.000	933,15	933,15	
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.707.000	25,11	42,86	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.853.000	19,98	17,04	
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.400.000	0,25	6,10	
Insumo	00034381 SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICADIALZAR	Material	UN	2.083.300	397,66	828,44	
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.246.700	31,05	38,71	
			MO sem LS =>	21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
			Valor do BDI =>	264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
			Quant. =>	2.100.000			Preço Total =>	2.515,14

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.000.000	933,15	933,15
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.707.000	25,11	42,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.853.000	19,98	17,04

[Handwritten signature]
 Eng. Civil - R. Sérgio Pinheiro
 Nº 04 - SP - 04598/04
 CR-0175289-0



Insuno	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000			6.10	
Insuno	0004381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADALIZAR	Material	UN	2.0833000	397,66		828,44	
Insuno	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	31,05		38,71	
				MO sem LS =>		21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
				Valor do BDI =>		264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
					Quant. =>	8.3000000		Preço Total =>		7.545,44
23.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1.0000000	933,15	933,15			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	25,11	42,86			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	19,98	17,04			
Insuno	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0,25		6,10	
Insuno	0004381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADALIZAR	Material	UN	2.0833000	397,66		828,44	
Insuno	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	31,05		38,71	
				MO sem LS =>		21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
				Valor do BDI =>		264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
					Quant. =>	8.4000000		Preço Total =>		10.060,59
23.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1.0000000	933,15	933,15			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	25,11	42,86			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	19,98	17,04			
Insuno	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0,25		6,10	
Insuno	0004381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADALIZAR	Material	UN	2.0833000	397,66		828,44	
Insuno	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	31,05		38,71	
				MO sem LS =>		21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
				Valor do BDI =>		264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
					Quant. =>	12.6000000		Preço Total =>		15.090,89
23.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1.0000000	933,15	933,15			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	25,11	42,86			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	19,98	17,04			
Insuno	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0,25		6,10	
Insuno	0004381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADALIZAR	Material	UN	2.0833000	397,66		828,44	
Insuno	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	31,05		38,71	
				MO sem LS =>		21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
				Valor do BDI =>		264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
					Quant. =>	33.8000000		Preço Total =>		40.342,38
23.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1.0000000	933,15	933,15			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.7070000	25,11	42,86			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.8530000	19,98	17,04			
Insuno	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24.4000000	0,25		6,10	
Insuno	0004381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADALIZAR	Material	UN	2.0833000	397,66		828,44	
Insuno	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1.2467000	31,05		38,71	
				MO sem LS =>		21,86	LS =>	17,84	MO com LS =>	39,70
				Valor do BDI =>		264,54			Valor com BDI =>	1.197,69
					Quant. =>	16.8000000		Preço Total =>		20.121,19
23.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	100574 SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 13/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1.0000000	1.027,61	1.027,61			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7200000	25,11	18,07			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3600000	19,98	7,19			
Insuno	0000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICADALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1.0000000	984,84		984,84	
Insuno	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	11.4130000	0,25		4,35	
Insuno	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0.4240000	31,05		13,16	
				MO sem LS =>		9,22	LS =>	7,52	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI =>		291,32			Valor com BDI =>	1.316,53
					Quant. =>	25.3000000		Preço Total =>		33.968,92


 Comissão de Licitação
 Def. Cel. EBP 0419348
 QF 47123/047



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
23.17							
Composição	C3435 SEINFRA ALAMBRAO C/TELA DE NYLON FIO ESP 3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	ALAMBRADOS	m²	1.0000000	77,14	77,14	
Composição Auxiliar	C2764 SEINFRA ESCAVACAO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAIS E ARMADURAS	m³	0,0300000	48,91	24,45	
Composição Auxiliar	C0216 SEINFRA ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	CONCRETOS	KG	0,0820000	11,94	0,97	
Composição Auxiliar	C0833 SEINFRA CONCRETO PAVIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0040000	487,89	1,95	
Composição Auxiliar	C1603 SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	CONCRETOS	m³	0,0040000	268,48	1,07	
Composição Auxiliar	C0302 SEINFRA PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	PAREDES E PÓRROS	m²	0,0910000	24,35	1,48	
Insumo	10103 SEINFRA ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	Material	KG	0,0190000	16,53	0,31	
Insumo	11246 SEINFRA LISA PARA FERRO	Material	LIN	0,4300000	2,14	0,92	
Insumo	12193 SEINFRA TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4) - (NBR 5686)	Material	M	0,2940000	15,82	4,65	
Insumo	12361 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	24,16	18,12	
Insumo	12543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4200000	18,46	7,75	
Insumo	16219 SEINFRA TELA DE NYLON 6-3mm RETICULADA DE 5x5cm	Material	m²	1,0000000	13,66	13,66	
Insumo	16220 SEINFRA CORDA DE NYLON DE 4mm	Material	M	0,8570000	0,29	0,24	
Insumo	16221 SEINFRA GALVÃO GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	Material	LIN	0,4050000	3,88	1,57	
		MO sem LS =>	29,24	LS =>	23,96	MO com LS =>	53,10
		Valor do BDI =>	21,86			Valor com BDI =>	89,00
		Quant. =>	19,3800000	Preço Total =>			1,918,62
34		VIDROS				26.314,30	
24.1							
Composição	102156 SINAPI INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXACAO COM BAGUETE AF_01/02/21	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VAIOR SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	250,40	250,40	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3830000	19,98	7,65	
Composição Auxiliar	88325 SINAPI VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	20,90	8,23	
Insumo	05010491 SINAPI VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	223,12	223,12	
Insumo	00039026 SINAPI PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 16 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0210000	15,63	0,32	
Insumo	00039961 SINAPI SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	LIN	0,3510000	31,05	11,06	
		MO sem LS =>	5,38	LS =>	4,39	MO com LS =>	9,77
		Valor do BDI =>	70,58			Valor com BDI =>	321,38
		Quant. =>	5,3800000	Preço Total =>			1,728,62
24.2							
Composição	100235 SINAPI DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA, AF_01/02/21 PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	520,71	520,71	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,98	10,80	
Composição Auxiliar	88325 SINAPI VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	20,90	22,73	
Composição Auxiliar	91982 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 12" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0990000	29,77	2,82	
Composição Auxiliar	91663 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 12" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	28,37	26,17	
Insumo	08010507 SINAPI VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	0,9870000	439,16	433,45	
Insumo	00011950 SINAPI BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	LIN	2,3700000	0,31	0,73	
Insumo	00034360 SINAPI PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,2840000	37,13	10,54	
Insumo	00039432 SINAPI FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4700000	2,91	4,27	
Insumo	00039961 SINAPI SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	LIN	0,2300000	31,05	7,14	
		MO sem LS =>	24,30	LS =>	19,83	MO com LS =>	44,13
		Valor do BDI =>	147,62			Valor com BDI =>	668,33
		Quant. =>	7,2000000	Preço Total =>			4,811,87
24.3							
Composição	102235 SINAPI DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA, AF_01/02/21 PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	520,71	520,71	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,98	10,80	
Composição Auxiliar	88325 SINAPI VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	20,90	22,73	
Composição Auxiliar	91982 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 12" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0990000	29,77	2,82	
Composição Auxiliar	91663 SINAPI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 12" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	28,37	26,17	
Insumo	00010507 SINAPI VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	0,9870000	439,16	433,45	
Insumo	00011950 SINAPI BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	LIN	2,3700000	0,31	0,73	
Insumo	00034360 SINAPI PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,2840000	37,13	10,54	
Insumo	00039432 SINAPI FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4700000	2,91	4,27	
Insumo	00039961 SINAPI SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	LIN	0,2300000	31,05	7,14	
		MO sem LS =>	24,30	LS =>	19,83	MO com LS =>	44,13
		Valor do BDI =>	147,62			Valor com BDI =>	668,33
		Quant. =>	5,5700000	Preço Total =>			2,385,63
24.4							
Composição	C4635 SEINFRA ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO SEM MOLDURA	LOUCAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1,6990000	524,98	924,98	
Insumo	11580 SEINFRA PARAFUSO FRANCIS 1/2"X2" COM 2 PORCAS	Material	LIN	4,0000000	6,37	25,48	
Insumo	12361 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,18	48,32	

Eng. José Roberto de Souza Pessoa

 CR- 67/12530-17



Insueto	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.4000000	18.46	7.38	
Insueto	19145 SEINFRA	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1.0000000	442.80	442.80	
			MO sem LS =>	30.67	LS =>	25.03	MO com LS =>	55.70
			Valor do BDI =>	148.53			Valor com BDI =>	673.81
					Quant. =>	18.9000000	Preço Total =>	11.387.36

25		ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO					40.456.96	
25.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unid	Total	
Composição	80244 5 9 SEM	GRADIL METÁLICO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO 9 X 15CM COM PINTURA	ESQIV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	267.50	267.50	
Composição Auxiliar	89466 SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCOAO (1 DEMAO)		m²	2.0000000	48.76	97.56	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	24.93	24.93	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	16.98	16.98	
Insueto	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	3.0000000	37.45	112.35	
Insueto	72689 5 3 SEM	PERFIL U CHAPA AÇO DOBRADA E=1/8", H=2", ABAS=1 1/4"	Material	M	3.1600000	1.00	3.16	
Insueto	00039505 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, L-150, (1,69 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 30 X 10 CM	Material	m²	1.0000000	9.52	9.52	
			MO sem LS =>	41.79	LS =>	34.12	MO com LS =>	75.91
			Valor do BDI =>	75.83			Valor com BDI =>	343.23
					Quant. =>	65.7800000	Preço Total =>	20.981.86

25.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unid	Total	
Composição	C3650 SEINFRA	PORTÃO DE METALOM E BARRA CHATA DE FERRO CHECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO AREIA GROSSA	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1.0000000	487.00	487.00	
Insueto	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0.0010000	119.55	0.11	
Insueto	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0.1500000	0.71	0.10	
Insueto	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1.0000000	24.16	24.16	
Insueto	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.3500000	24.16	8.45	
Insueto	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.2500000	18.46	4.61	
Insueto	16727 SEINFRA	PORTÃO EM METALOM E BARRA CHATA DE FERRO CHECHADURA E DOBRADICAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTETICO (2-1MO)	Material	UN	1.0000000	448.96	448.96	
			MO sem LS =>	20.49	LS =>	16.73	MO com LS =>	37.22
			Valor do BDI =>	135.09			Valor com BDI =>	625.18
					Quant. =>	20.8200000	Preço Total =>	12.828.89

25.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unid	Total	
Composição	C1389 SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOJINHO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1.0000000	211.65	211.65	
Insueto	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0.0005000	119.55	0.05	
Insueto	10205 SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	7.3000000	25.17	32.72	
Insueto	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0.1500000	0.71	0.10	
Insueto	11158 SEINFRA	FICHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 12CM	Material	UN	0.3300000	28.80	9.54	
Insueto	11224 SEINFRA	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	Material	m²	1.0000000	132.02	132.02	
Insueto	11530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1.0000000	24.16	24.16	
Insueto	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.3500000	24.16	8.45	
Insueto	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.2500000	18.46	4.61	
			MO sem LS =>	20.49	LS =>	16.73	MO com LS =>	37.22
			Valor do BDI =>	60.00			Valor com BDI =>	271.65
					Quant. =>	13.5000000	Preço Total =>	3.667.27

26		COBERTURA					734.213.90	
26.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unid	Total	
Composição	92616 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLÁSTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_12/2015	COBE - COBERTURA	UN	1.0000000	1.759.96	1.759.96	
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.8440000	22.16	63.07	
Composição Auxiliar	88218 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6560000	19.98	13.19	
Composição Auxiliar	82258 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2015	COBE - COBERTURA	UN	1.0000000	336.53	336.53	
Insueto	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	46.5400000	8.02	373.25	
Insueto	88910997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0.5200000	39.00	20.35	
Insueto	00040586 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	112.6500000	8.45	950.66	
			MO sem LS =>	118.28	LS =>	96.64	MO com LS =>	215.02
			Valor do BDI =>	498.94			Valor com BDI =>	2.258.90
					Quant. =>	21.0000000	Preço Total =>	47.436.90

26.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unid	Total
Composição	94216 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METALICA TERMOACUSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2015	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	188.82	188.82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0620000	19.98	1.23
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0560000	24.59	1.37
Composição Auxiliar	83261 SINAPI	QUINCHO ELÉTRICO DE CÔLUNA, 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	0.0029800	25.67	0.02
Composição Auxiliar	83262 SINAPI	QUINCHO ELÉTRICO DE CÔLUNA, 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	0.0012900	34.41	0.02
Insueto	00011020 SINAPI	HASTE RETA PARA QUINCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUSIVE FICHA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4.1500000	1.97	8.17

Comissão de Licitação

 Rua...

 04...



Insueto	00040740 SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 38 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1.146.000		177,81
					MO sem LS =>	9,95	1,72
					Valor do BDI =>	23,47	242,29
					Quant. =>	2.130.1500000	515.688,01

26.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580 SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACUSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	46,52	46,52
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	22,18	4,72
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	19,98	2,11
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	0,0080000	25,67	0,17
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	0,0090000	24,41	0,22
Insueto	00040548 SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,6070000	254,46	1,78
Insueto	00043083 SINAPI	PERFIL "U" ENRUECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L < 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3330000	8,66	37,52
					MO sem LS =>	2,86	4,83
					Valor do BDI =>	13,18	59,70
					Quant. =>	2.130.1988998	127.198,98

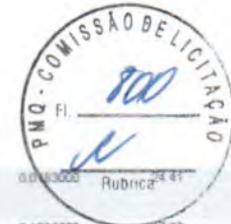
26.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 28, DESENVOLVIMENTO DE 90 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,9990000	79,96	79,96
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2710000	19,98	7,41
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2710000	34,58	8,51
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	25,67	0,33
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	24,41	0,44
Insueto	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	210ML	0,0810000	47,30	3,80
Insueto	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	13,67	0,17
Insueto	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUNO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0020000	80,54	0,14
Insueto	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 5050	Material	KG	0,0900000	189,79	17,08
Insueto	00040783 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 28, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	40,84	42,86
					MO sem LS =>	5,34	0,69
					Valor do BDI =>	22,41	101,47
					Quant. =>	188.0000000	18.873,42

26.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1002 SEINFRA	CUMEIRA TERMOACÚSTICA	TELHAS	M	1,0000000	77,72	77,72
Insueto	10047 SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	19,10	2,29
Insueto	10629 SEINFRA	CUMEIRA TERMOACÚSTICA	Material	UN	0,8250000	87,93	72,54
Insueto	12676 SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	24,16	2,89
					MO sem LS =>	2,85	5,18
					Valor do BDI =>	22,03	99,75
					Quant. =>	138.8000000	13.845,05

26.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231 SINAPI	RUFOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	49,44	49,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	19,98	4,13
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	34,58	3,75
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	25,67	0,33
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	24,41	0,44
Insueto	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	210ML	0,1980000	47,00	9,30
Insueto	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	13,67	0,08
Insueto	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUNO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	80,54	0,07
Insueto	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 5050	Material	KG	0,0450000	189,79	8,54
Insueto	93840573 SINAPI	RUFOS INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,67	23,80
					MO sem LS =>	2,71	4,92
					Valor do BDI =>	14,01	63,45
					Quant. =>	88.1500000	4.187,21

26.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231 SINAPI	RUFOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	49,44	49,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	19,98	4,13
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	34,58	3,75
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	25,67	0,33

Assinatura
 Comissão de Licitação
 Inq. Civil 808/2018
 09/07/2018-07



Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GRUNHO 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	0,0143000	24,41	0,44	
Insumo	09000140 SINAPI	DELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE À BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	47,20	9,30	
Insumo	00005061 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	13,67	0,08	
Insumo	0000104 SINAPI	REBITE DE REPLUDO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1005 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	60,54	0,07	
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	185,70	8,54	
Insumo	00049873 SINAPI	RUFLO INTERNO/EXTERNO DE CHAPRA DE AÇO GALVANIZADA NUN 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,67	23,80	
			MO sem LS =>	2,71	LS =>	2,21	MO com LS =>	4,52
			Valor de BDI =>	18,01			Valor com BDI =>	63,45
			Quant. =>	108,8000000	Preço Total =>			6,953,38

27	IMPERMEABILIZAÇÃO						49,362,67	
27.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98057 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 3 DEMÃO, AF_06/2016	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	43,45	43,45	
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0899000	20,12	1,94	
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	25,11	10,79	
Insumo	00003636 SINAPI	BRANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMÉROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIJO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA)	Material	KG	1,0000000	30,45	30,72	
			MO sem LS =>	4,72	LS =>	3,85	MO com LS =>	8,57
			Valor de BDI =>	12,33			Valor com BDI =>	55,76
			Quant. =>	930,4300000	Preço Total =>			26,163,82

27.2	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 = 20M, AF_06/2016	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	48,70	48,70	
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRASSO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	702,14	17,55	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9750000	25,11	24,48	
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	19,88	3,93	
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,2800000	9,90	2,74	
			MO sem LS =>	11,06	LS =>	9,44	MO com LS =>	21,00
			Valor de BDI =>	13,80			Valor com BDI =>	62,50
			Quant. =>	211,5000000	Preço Total =>			13,218,75

28	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						562,924,92	
28.1	EDIFICAÇÃO						562,924,92	
28.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87978 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	4,64	4,64	
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	m²	0,0017000	660,39	2,44	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0021000	25,11	1,70	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	19,88	0,50	
			MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,96
			Valor de BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	5,95
			Quant. =>	4,084,9500000	Preço Total =>			34,306,46

28.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87635 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,5, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,50MM, COM TALISCAS, AF_08/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,35	31,35	
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0304000	589,98	18,23	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	25,11	9,38	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	19,88	3,73	
			MO sem LS =>	6,05	LS =>	4,94	MO com LS =>	10,89
			Valor de BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	40,23
			Quant. =>	2,783,9500000	Preço Total =>			111,960,09

28.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87792 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM, AF_03/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,67	38,67	
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0293000	589,98	17,57	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,11	10,25	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	19,88	8,17	
Insumo	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, F.O D = 11,34 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	16,95	2,67	
			MO sem LS =>	7,62	LS =>	6,39	MO com LS =>	14,21
			Valor de BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	45,63
			Quant. =>	1,301,9500000	Preço Total =>			84,915,77

28.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87543 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, SEM TALISCAS, AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,11	31,11

[Assinatura]
 Coordenador de Licitação
 CPF: 015.125.919-41



Composição Auxiliar	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1000000	2415,20	25,11	
Composição Auxiliar	88208 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2136000	26,11	5,46	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0272000	19,98	0,54	
			MO sem LS =>	2,64	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,80
			Valor do BDI =>	8,81			Valor com BDI =>	39,92
			Quant. =>	1,9083400000	Preço Total =>			76,220,85

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30x40 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	65,75	65,75	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8970000	24,89	17,41	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2136000	18,98	8,28	
Composição Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0798000	30,45	32,97	
Composição Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	1,13	7,74	
Composição Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	8,63	1,47	
			MO sem LS =>	8,84	LS =>	7,08	MO com LS =>	15,70
			Valor do BDI =>	16,64			Valor com BDI =>	54,39
			Quant. =>	871,71000000	Preço Total =>			86,682,80

Composição	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	58,16	58,16	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	24,89	13,34	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,98	5,36	
Composição Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0553000	30,45	32,13	
Composição Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,13	5,54	
Composição Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	8,63	2,79	
			MO sem LS =>	6,81	LS =>	5,56	MO com LS =>	12,37
			Valor do BDI =>	16,77			Valor com BDI =>	75,93
			Quant. =>	8.30000000	Preço Total =>			830,21

Composição	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	58,16	58,16	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	24,89	13,34	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,98	5,36	
Composição Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0553000	30,45	32,13	
Composição Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,13	5,54	
Composição Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	8,63	2,79	
			MO sem LS =>	6,81	LS =>	5,56	MO com LS =>	12,37
			Valor do BDI =>	16,77			Valor com BDI =>	75,93
			Quant. =>	8.78000000	Preço Total =>			886,66

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30x30 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,16	59,16	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	24,89	13,34	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,98	5,36	
Composição Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0553000	30,45	32,13	
Composição Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,13	5,54	
Composição Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	8,63	2,79	
			MO sem LS =>	6,81	LS =>	5,56	MO com LS =>	12,37
			Valor do BDI =>	16,77			Valor com BDI =>	75,93
			Quant. =>	17,29000000	Preço Total =>			1,308,75

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30x30 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,16	59,16	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	24,89	13,34	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,98	5,36	
Composição Auxiliar	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2	Material	m²	1,0553000	30,45	32,13	
Composição Auxiliar	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC 1 PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,13	5,54	
Composição Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	8,63	2,79	
			MO sem LS =>	6,81	LS =>	5,56	MO com LS =>	12,37
			Valor do BDI =>	16,77			Valor com BDI =>	75,93
			Quant. =>	166,87000000	Preço Total =>			12,868,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101738 SINAPI	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA AF_09/2020	PISO - PISOS	m	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3635000	24,78	9,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1514000	19,98	3,02

João Antônio de Jesus Neto

 Insp. Gen. SSP - 10723088

 DF - 67172303-9



Insuno	0006185 SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARUPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 11,5 X 7 CM	Material	M	1,0300000	11,50	18,88	
Insuno	00044366 SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,0403000	35,50	1,43	
			MO sem LS =>	4,41	LS =>	3,60	MO com LS =>	8,01
			Valor do BDI =>	8,11			Valor com BDI =>	41,25
			Quant. =>	228,2000000	Preço Total =>			9,942,25

28.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	04294 SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ACABAMENTOS PARA TETOS	m²	1,0000000	71,94	71,94	
Insuno	18292 SEINFRA	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO (INSTALADO)	Material	m²	1,0000000	71,94	71,94	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	20,39			Valor com BDI =>	92,33
			Quant. =>	2,102,0000000	Preço Total =>			194,077,66

29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
29.1		MURO					88,037,84	
Composição	87678 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	4,64	4,64	
Composição Auxiliar	87277 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	660,39	2,44	
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	25,11	1,70	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,98	0,50	
			MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,50	MO com LS =>	1,05
			Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	5,95
			Quant. =>	1,548,0000000	Preço Total =>			8,210,60

29.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87782 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANGOS CECOS DE FACHADA (SEM PRESEÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	38,67	38,67	
Composição Auxiliar	87282 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0293000	599,95	17,57	
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	25,11	10,26	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	19,98	8,17	
Insuno	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, PD D = 11,34 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	16,90	2,67	
			MO sem LS =>	7,82	LS =>	6,38	MO com LS =>	14,21
			Valor do BDI =>	10,99			Valor com BDI =>	49,63
			Quant. =>	1,548,0000000	Preço Total =>			79,427,34

30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30		SISTEMAS DE PISOS					216,548,48	
30.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA					216,548,46	
30.1.1		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, ESPESURA 3CM AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,93	39,93	
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	m²	0,0431000	637,39	27,47	
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	25,11	6,16	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	19,98	2,46	
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,38	
Insuno	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,59	3,48	
			MO sem LS =>	5,07	LS =>	4,14	MO com LS =>	9,21
			Valor do BDI =>	11,30			Valor com BDI =>	51,25
			Quant. =>	954,7000000	Preço Total =>			48,928,37

30.1.2	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, ESPESURA 2CM AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	31,11	31,11	
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	m²	0,0310000	637,39	19,75	
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2140000	25,11	5,37	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	19,98	2,13	
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,38	
Insuno	00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,59	3,48	
			MO sem LS =>	4,13	LS =>	2,37	MO com LS =>	7,50
			Valor do BDI =>	8,81			Valor com BDI =>	39,92
			Quant. =>	298,7500000	Preço Total =>			11,448,85

30.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88679 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	36,70	36,70	
Composição Auxiliar	87282 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	m²	0,0310000	702,14	21,76	
Composição Auxiliar	86309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	25,11	8,88	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,98	3,53	
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,76	0,38	
Insuno	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,4700000	1,29	2,15	
			MO sem LS =>	5,80	LS =>	4,74	MO com LS =>	10,54

Comissão de Preço Fixo

 Nº 001/2020

 09/07/2020-17



Valor do BDI => 10,40
 Quant. => 382.500000
 Valor com BDI => 47,10
 Preço Total => 18.016,88

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.5 Composição 87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PISA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF. 02/2023 PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PISO - PISOS	m²	1.0000000	49,00	49,00	
Composição Auxiliar 88256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PISA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF. 02/2023 PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2037000	24,98	8,33	
Composição Auxiliar 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	19,98	2,61	
Insumo 00001267 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0000000	28,90	28,91	
Insumo 00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1250000	1,13	10,31	
Insumo 00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1680000	6,63	1,24	
		MO sem LS =>	3,25	LS =>	2,66	MO com LS =>	5,91
		Valor do BDI =>	13,89			Valor com BDI =>	62,89
		Quant. =>	228.000000	Preço Total =>		14.342,08	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.6 Composição 87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF. 02/2023 PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PISO - PISOS	m²	1.0000000	79,77	79,77	
Composição Auxiliar 88256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF. 02/2023 PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2862000	24,98	7,20	
Composição Auxiliar 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	19,98	2,70	
Insumo 00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1.0000000	54,83	54,83	
Insumo 00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	9,1300000	1,13	10,31	
Insumo 00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,63	0,93	
		MO sem LS =>	3,62	LS =>	2,96	MO com LS =>	6,58
		Valor do BDI =>	32,61			Valor com BDI =>	102,38
		Quant. =>	367.400000	Preço Total =>		35.972,95	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.7 Composição C4594 SEINFRA	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", esp.2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	PISOS INTERNOS	m²	1.0000000	111,54	111,54	
Insumo 18328 SEINFRA	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", esp.2,0mm (COLOCADO)	Material	m²	1.0000000	111,54	111,54	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	31,62			Valor com BDI =>	143,16
		Quant. =>	384.600000	Preço Total =>		56.488,08	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.8 Composição C4623 SEINFRA	PISO PODOCATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1.0000000	225,82	225,82	
Insumo 11328 SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16	12,08	
Insumo 12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6100000	18,46	11,26	
Insumo 18621 SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0,1200000	30,76	3,69	
Insumo 19822 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1,1000000	189,81	208,79	
		MO sem LS =>	12,95	LS =>	10,49	MO com LS =>	23,34
		Valor do BDI =>	66,85			Valor com BDI =>	302,67
		Quant. =>	8.2800000	Preço Total =>		2.487,82	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.9 Composição 88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM AF. 02/2023 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PISO - PISOS	M	1.0000000	14,41	14,41	
Composição Auxiliar 88256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PISA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF. 02/2023 PE AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	24,98	2,17	
Composição Auxiliar 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0528000	19,98	0,60	
Insumo 00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	54,83	10,28	
Insumo 00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,8392000	1,13	0,72	
Insumo 00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	6,63	0,59	
		MO sem LS =>	1,93	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	15,40
		Quant. =>	132.1000000	Preço Total =>		2.442,52	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.10 Composição C4595 SEINFRA	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	PISOS INTERNOS	M	1.0000000	27,12	27,12	
Insumo 18330 SEINFRA	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	Material	M	1.0000000	27,12	27,12	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	7,88			Valor com BDI =>	34,90
		Quant. =>	238.8000000	Preço Total =>		8.303,28	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
30.1.11 Composição C2284 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	PISOS INTERNOS	M	1.0000000	95,26	95,26	
Composição Auxiliar C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	720,10	2,73	
Insumo 11550 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	Material	M	1.0000000	75,84	75,84	
Insumo 12391 SEINFRA	PEOREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16	12,08	
Insumo 12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	18,46	4,61	
		MO sem LS =>	9,57	LS =>	7,82	MO com LS =>	17,39
		Valor do BDI =>	27,00			Valor com BDI =>	122,26
		Quant. =>	88.1500000	Preço Total =>		12.122,07	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
30.1.12 Composição C2285 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm	PISOS INTERNOS	M	1.0000000	106,85	106,85
Composição Auxiliar C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0063000	720,10	4,48

[Assinatura]
 Direção de Obras
 Rua... nº...
 CEP: 67125-900



Itens	11881 SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	Material	M	1.0000000	145,70	145,70	
Itens	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.5000000	24,18	12,08	
Itens	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.2500000	18,46	4,61	
			MO sem LS =>	9,82	LS =>	6,01	MO com LS =>	17,83
			Valor do BDI =>	47,20			Valor com BDI =>	214,15
					Quant. =>	1.7500000	Preço Total =>	374,78

31			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				18.315,35	
31.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92386 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 30 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1.0000000	70,38	70,38	
Composição Auxiliar	88280 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3725000	24,93	9,28	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3725000	18,36	7,44	
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0041000	9,79	0,04	
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.1821000	0,64	0,11	
Composição Auxiliar	91283 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHF	0.0491000	10,59	0,51	
Composição Auxiliar	91285 SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.1371000	1,80	0,13	
Itens	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0288000	120,00	7,10	
Itens	0004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	0.0096000	99,42	0,97	
Itens	0006195 SINAPI	BLOQUETE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/6 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVERHOLANDES/PARALELEPÍPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 15 MPa, COR NATURAL	Material	m²	1.0300000	43,50	44,80	
			MO sem LS =>	5,38	LS =>	4,88	MO com LS =>	10,26
			Valor do BDI =>	19,95			Valor com BDI =>	90,33
					Quant. =>	68.2800000	Preço Total =>	5.168,92

31.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	64624 SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO),	FISOS	m²	1.0000000	141,95	141,95	
Itens	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0.0182000	83,56	1,52	
Itens	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2.7300000	0,96	2,62	
Itens	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2.6000000	0,71	1,98	
Itens	11328 SEINFRA	LAJOLHISTA	Mão de Obra	H	1.6000000	24,16	38,65	
Itens	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1.2500000	18,46	23,07	
Itens	18623 SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1.1000000	67,38	74,11	
			MO sem LS =>	33,98	LS =>	27,74	MO com LS =>	61,72
			Valor do BDI =>	40,24			Valor com BDI =>	182,19
					Quant. =>	8.0100000	Preço Total =>	1.641,53

31.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3141 SEINFRA	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (5/TRANSP)	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	m³	1.0000000	15,10	15,10	
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1.3000000	8,78	11,41	
Itens	10866 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁSSICA E ESC. HP 155 (CHS)	Equipamento	H	0.0000000	93,18	0,00	
Itens	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁSSICA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0.0111000	277,98	3,05	
Itens	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.8333000	18,46	0,61	
			MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,27
			Valor do BDI =>	4,28			Valor com BDI =>	19,38
					Quant. =>	27.2400000	Preço Total =>	627,91

31.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF. 06/2015	URBS - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	14,26	14,26	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1084000	19,98	3,12	
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0391000	20,26	0,79	
Itens	0000324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1.0000000	10,35	10,35	
			MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,07	MO com LS =>	2,38
			Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	15,30
					Quant. =>	800.0000000	Preço Total =>	10.880,00

32			PINTURAS E ACABAMENTOS				168.320,50	
32.1			EDIFICAÇÃO				168.320,50	
32.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM FIBROS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF. 03/2024	PINT - PINTURAS	m²	7.0000000	19,21	14,31	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PIXTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2989000	26,61	7,94	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0487000	19,98	0,97	
Itens	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO T20, COR VERMELHA	Material	UN	0.0800000	0,75	0,06	
Itens	00043651 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1.3300000	3,99	5,34	
			MO sem LS =>	5,13	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,68
			Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	15,36
					Quant. =>	3.222.2900000	Preço Total =>	56.161,24

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

Diretor Administrativo Financeiro

 Inq. Cas. ESP. 87189/2018

 DP 471/2019-07



Composição	88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,83	12,83	
Composição Auxiliar	88210 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,63	4,29	
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0540000	19,98	1,08	
Material	00007266 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,98	7,21	
			MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,44
			Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	16,21
			Quant. =>	3,033,28300000	Preço Total =>			49,199,14

32.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1208 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	PAREDES E FORROS	m²	1,9900000	12,82	12,82	
Material	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	19,10	3,82	
Material	11347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA MASSA	Material	UN	0,4000000	3,79	0,28	
Material	11513 SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,7000000	2,13	1,49	
Material	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,10	7,24	
			MO sem LS =>	6,09	LS =>	4,97	MO com LS =>	11,06
			Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	16,45
			Quant. =>	598,88000000	Preço Total =>			8,238,14

32.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF. 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,9900000	16,17	16,17	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	26,63	4,52	
Composição Auxiliar	88215 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	19,98	1,23	
Material	00007356 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	31,98	10,42	
			MO sem LS =>	2,01	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,65
			Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	20,75
			Quant. =>	500,88000000	Preço Total =>			10,392,84

32.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF. 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,83	15,83	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	26,63	10,13	
Composição Auxiliar	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	21,00	0,29	
Material	00007211 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1423000	38,58	5,41	
			MO sem LS =>	3,57	LS =>	2,92	MO com LS =>	6,49
			Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	20,31
			Quant. =>	188,30500000	Preço Total =>			3,808,96

32.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF. 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,83	15,83	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	26,63	10,13	
Composição Auxiliar	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	21,00	0,29	
Material	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1423000	38,58	5,41	
			MO sem LS =>	3,57	LS =>	2,92	MO com LS =>	6,49
			Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	20,31
			Quant. =>	23,88000000	Preço Total =>			498,89

32.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100742 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,9900000	23,22	23,22	
Composição Auxiliar	88210 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	26,63	18,05	
Composição Auxiliar	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	21,00	0,26	
Material	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	38,58	4,91	
			MO sem LS =>	6,36	LS =>	5,20	MO com LS =>	11,56
			Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI =>	29,80
			Quant. =>	615,88000000	Preço Total =>			18,378,90

32.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73915 SINAPI	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PEDRO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	63,05	63,05	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	25,11	12,56	
Composição Auxiliar	88218 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9000000	19,98	9,99	
Material	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	77,08	40,51	
			MO sem LS =>	8,08	LS =>	6,58	MO com LS =>	14,07
			Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	66,92
			Quant. =>	189,04000000	Preço Total =>			15,287,11

32.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100742 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,22	23,22	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	26,63	18,05	
Composição Auxiliar	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	21,00	0,26	
Material	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	38,58	4,91	
			MO sem LS =>	6,36	LS =>	5,20	MO com LS =>	11,56
			Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI =>	29,80
			Quant. =>	247,08000000	Preço Total =>			7,382,98

33	NEURO						53,514,36
----	-------	--	--	--	--	--	-----------

[Handwritten signature]
 Comissão de Licitação
 Rua: 209 - 10100-000
 CEP: 671-120-00



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
33.1								
Composição	86132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	14,31	14,31	
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2985000	26,63	7,94	
Composição	88216 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0487000	19,98	0,97	
Auxiliar	0000767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0800000	0,75	0,06	
Insumo	0004381 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERIAS E EXTERIAS	Material	KG	1,3300000	3,99	5,34	
			MO sem LS =>	3,13	LS =>	2,55	MO com LS =>	5,68
			Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	16,26
			Quant. =>	1.548,0000000	Preço Total =>		29.421,28	
33.2								
Composição	88486 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.0560000	12,63	12,63	
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	26,63	4,34	
Composição	88316 SINAPI	SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,98	1,08	
Auxiliar	0000756 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,58	7,21	
Insumo			MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,55	MO com LS =>	3,44
			Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	16,21
			Quant. =>	1.548,0000000	Preço Total =>		25.093,08	
34		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					46.412,74	
34.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					46.412,74	
34.1.1								
Composição	89401 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	10,09	10,09	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	20,36	2,78	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	24,36	3,33	
Auxiliar	0000967 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,75	3,93	
Insumo	0003883 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0319000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	2,27	LS =>	1,66	MO com LS =>	4,13
			Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	12,95
			Quant. =>	46,0000000	Preço Total =>		694,99	
34.1.2								
Composição	89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	5,29	5,29	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	20,36	0,39	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	24,36	0,47	
Auxiliar	0000866 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,23	4,43	
Insumo	0003883 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0048000	1,88	0,00	
			MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,58
			Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	6,78
			Quant. =>	286,0000000	Preço Total =>		1.932,30	
34.1.3								
Composição	89487 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	10,53	10,53	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	20,36	0,47	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	24,36	0,57	
Auxiliar	0000869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,13	9,58	
Insumo	0003883 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0055000	1,88	0,01	
			MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,70
			Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	13,64
			Quant. =>	17,8000000	Preço Total =>		331,86	
34.1.4								
Composição	89440 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	18,02	18,02	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	20,36	0,69	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0341000	24,36	0,83	
Auxiliar	0000875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,72	16,49	
Insumo	0003883 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0080000	1,88	0,01	
			MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,46	MO com LS =>	1,02
			Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	23,12
			Quant. =>	115,0000000	Preço Total =>		2.608,80	
34.1.5								
Composição	89450 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	28,85	28,85	
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	20,36	0,97	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	24,36	1,16	
Auxiliar	0000871 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 80 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	25,87	27,14	
Insumo	0003883 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0093000	1,88	0,01	
			MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,20
			Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	37,13
			Quant. =>	28,0000000	Preço Total =>		963,38	
34.1.6								



Composição	89451 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.0000000		47,19
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	20,36	1,05
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	24,36	1,20
Insumo	90009871 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-9645)	Material	M	1,0493000	42,96	44,97
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000	1,88	0,02
		MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,48
		Valor do BDI =>	13,27			Valor com BDI =>	80,56
		Quant. =>	64.0000000	Preço Total =>			3.875,94

34.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89452 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 87MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.0000000	85,04	85,04
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	20,36	1,12
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0553000	24,36	1,34
Insumo	00009872 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-9645)	Material	M	1,0493000	86,63	82,56
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	1,88	0,02
		MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,88
		Valor do BDI =>	18,43			Valor com BDI =>	83,47
		Quant. =>	125.0000000	Preço Total =>			10.433,75

34.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.0000000	34,47	34,47
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	20,36	9,04
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	24,36	10,82
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,82	14,57
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,88	0,06
		MO sem LS =>	1,39	LS =>	6,04	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	9,77			Valor com BDI =>	44,24
		Quant. =>	58.0000000	Preço Total =>			2.610,16

34.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89715 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	289,58	289,58
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2080000	20,36	6,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2080000	24,36	7,50
Insumo	00000070 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,6000000	272,07	272,07
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	20,56	3,98
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,6500000	71,39	5,71
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,88	0,05
		MO sem LS =>	5,13	LS =>	4,18	MO com LS =>	9,31
		Valor do BDI =>	63,22			Valor com BDI =>	376,80
		Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			1.507,20

34.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94714 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	332,50	332,50
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	20,36	6,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	24,36	7,50
Insumo	00000074 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	310,99	310,99
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	20,56	3,98
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	71,39	3,71
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,88	0,05
		MO sem LS =>	5,13	LS =>	4,18	MO com LS =>	9,31
		Valor do BDI =>	94,26			Valor com BDI =>	426,76
		Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			1.787,64

34.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89976 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,99	38,99
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	20,36	2,64
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	24,36	3,16
Insumo	00000102 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,8000000	27,30	27,30
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0306000	63,01	1,92
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0580000	71,39	3,92
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,88	0,05
		MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,92
		Valor do BDI =>	11,05			Valor com BDI =>	50,04
		Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			200,16

34.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88376 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X V2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	5,19	5,19

[Handwritten signature]
 Diretor de Apoio Técnico
 Eng.º Cel. ENR 0433048
 CR-07/2330-07



Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	Rubrica	20,36	1,63
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000		24,36	1,96
Composição Auxiliar	00000107 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000		0,83	0,83
InsUMO	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 180 GR	Material	UN	0,0047000		63,01	0,29
InsUMO	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000		71,39	0,42
InsUMO	00030363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0281000		1,68	0,05
			MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,42
			Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>	5,64
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	26,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94876 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	20,36	1,62	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,36	1,94	
Composição Auxiliar	00000095 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91	
InsUMO	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,56	0,82	
InsUMO	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	71,39	0,71	
InsUMO	00030363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0080000	1,88	0,01	
			MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,40
			Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	7,71
					Quant. =>	82,0000000	Preço Total =>	798,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94859 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,92	6,92	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	20,36	1,62	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	24,36	1,94	
Composição Auxiliar	00000106 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,52	1,52	
InsUMO	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,56	0,82	
InsUMO	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	71,39	0,71	
InsUMO	00030363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0080000	1,88	0,01	
			MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,40
			Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI =>	8,63
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	17,78

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94862 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,38	12,38	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	20,36	2,32	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	24,36	2,77	
Composição Auxiliar	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54	
InsUMO	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000	20,56	1,45	
InsUMO	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	71,39	1,28	
InsUMO	00030363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0110000	1,88	0,02	
			MO sem LS =>	1,86	LS =>	1,55	MO com LS =>	3,44
			Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	15,80
					Quant. =>	72,0000000	Preço Total =>	1,143,36

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94864 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,71	25,71	
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	20,36	3,74	
Composição Auxiliar	80267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	24,36	4,46	
Composição Auxiliar	00000113 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 80 MM X 2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,38	11,38	
InsUMO	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	20,56	3,16	
InsUMO	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	71,39	2,92	
InsUMO	00030363 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0180000	1,88	0,03	
			MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,50	MO com LS =>	5,56
			Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	32,99
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	131,98

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94868 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	53,15	53,15
Composição Auxiliar	80248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	20,36	6,57



Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3330000	24,30	7,88		
Insuno	00001102 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	27,30	27,30		
Insuno	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2890000	20,56	5,94		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0760000	71,39	5,42		
Insuno	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0320000	1,88	0,06		
				MO sem LS ↔	5,37	LS ↔	4,38	MO com LS ↔	9,75
				Valor de BDI ↔	16,06			Valor com BDI ↔	86,21
				Quant. ↔	4,0000000	Preço Total ↔	272,94		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,38	9,38		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	20,36	2,28		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	24,30	2,70		
Insuno	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	63,01	0,51		
Insuno	00003850 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0092000	71,39	0,67		
Insuno	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0371000	1,88	0,09		
				MO sem LS ↔	1,84	LS ↔	1,51	MO com LS ↔	3,35
				Valor de BDI ↔	2,85			Valor com BDI ↔	12,01
				Quant. ↔	4,0000000	Preço Total ↔	48,04		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89605 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,64	19,64		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0024000	20,36	1,88		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0024000	24,30	2,25		
Insuno	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0188000	63,01	1,18		
Insuno	00003850 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 80 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,45	12,45		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	71,39	1,85		
Insuno	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0205000	1,88	0,03		
				MO sem LS ↔	1,54	LS ↔	1,25	MO com LS ↔	2,79
				Valor de BDI ↔	5,96			Valor com BDI ↔	25,20
				Quant. ↔	22,6000000	Preço Total ↔	579,80		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89605 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,64	19,64		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0024000	20,36	1,88		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0024000	24,30	2,25		
Insuno	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0188000	63,01	1,18		
Insuno	00003850 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 80 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,45	12,45		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	71,39	1,85		
Insuno	00036383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0206000	1,88	0,03		
				MO sem LS ↔	1,54	LS ↔	1,25	MO com LS ↔	2,79
				Valor de BDI ↔	5,96			Valor com BDI ↔	25,20
				Quant. ↔	12,0000000	Preço Total ↔	302,40		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0505 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X2 1/2" (85X75mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	47,47	47,47		
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	19,10	3,62		
Insuno	10320 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2"	Material	UN	1,0000000	38,49	38,49		
Insuno	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2,5200000	0,26	0,66		
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1900000	23,48	4,46		
				MO sem LS ↔	4,45	LS ↔	3,63	MO com LS ↔	8,08
				Valor de BDI ↔	13,45			Valor com BDI ↔	80,92
				Quant. ↔	4,0000000	Preço Total ↔	243,68		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0508 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=4"X3" (110X85mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	108,60	108,60		
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2300000	19,10	4,39		
Insuno	10321 SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3"	Material	UN	1,0000000	97,71	97,71		
Insuno	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	3,0700000	0,26	1,10		
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2300000	23,48	5,40		
				MO sem LS ↔	5,39	LS ↔	4,40	MO com LS ↔	9,79
				Valor de BDI ↔	38,78			Valor com BDI ↔	139,33
				Quant. ↔	2,0000000	Preço Total ↔	278,78		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88579 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	20,36	1,84
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	24,30	1,80



Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Item	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0118000	63.01	0.74			
Item	0002083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	71.36	1.07			
Item	0003823	SINAPI	LUVIA DE REDUCAO, SOLDÁVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6.34	6.34			
Item	0003883	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0149000	1.68	0.02			
						MO sem LS ==	1.09	LS ==	0.89	MO com LS ==	1.98
						Valor do BDI ==	3.14			Valor com BDI ==	14.25
						Quant ==	35.0000000	Preço Total ==	498.79		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C0420	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X1" (90X30mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1.0000000	15.75	15.75			
Item	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	Mão de Obra	H	0.1400000	19.10	2.67			
Item	10204	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X1"	Material	UN	1.0000000	9.34	9.34			
Item	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1.2000000	0.36	0.46			
Item	12320	SEINFRA	ENCAIXADOR	Mão de Obra	H	0.1400000	23.48	3.28			
						MO sem LS ==	3.28	LS ==	2.67	MO com LS ==	5.95
						Valor do BDI ==	4.45			Valor com BDI ==	20.21
						Quant ==	2.0000000	Preço Total ==	46.42		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	86679	SINAPI	LUVIA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.11	11.11			
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0695000	20.36	1.34			
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0688000	24.36	1.69			
Item	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0118000	63.01	0.74			
Item	0002083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	71.36	1.07			
Item	0003823	SINAPI	LUVIA DE REDUCAO, SOLDÁVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6.34	6.34			
Item	0003883	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0149000	1.68	0.02			
						MO sem LS ==	1.09	LS ==	0.89	MO com LS ==	1.98
						Valor do BDI ==	3.14			Valor com BDI ==	14.25
						Quant ==	4.0000000	Preço Total ==	57.99		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89049	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 52 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.61	19.61			
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0519000	20.36	1.05			
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0518000	24.36	1.25			
Item	0000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.98	3.98			
Item	0002045	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	8.64	8.64			
Item	0002078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0825000	26.01	1.62			
Item	0002095	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.27	3.27			
						MO sem LS ==	0.85	LS ==	0.70	MO com LS ==	1.55
						Valor do BDI ==	3.61			Valor com BDI ==	25.42
						Quant ==	2.0000000	Preço Total ==	92.84		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C0504	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=3"X1 1/2" (85X30mm)	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1.0000000	35.98	35.98			
Item	10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	Mão de Obra	H	0.1500000	19.10	3.62			
Item	10318	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3" X 1 1/2"	Material	UN	1.0000000	26.74	26.74			
Item	11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	2.1300000	0.36	0.76			
Item	12320	SEINFRA	ENCAIXADOR	Mão de Obra	H	0.1500000	23.48	4.46			
						MO sem LS ==	4.46	LS ==	3.63	MO com LS ==	8.08
						Valor do BDI ==	10.06			Valor com BDI ==	45.60
						Quant ==	6.0000000	Preço Total ==	273.96		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	5.70	5.70			
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0705000	20.36	1.43			
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0706000	24.36	1.71			
Item	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0071000	63.01	0.44			
Item	0000350	SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.53	1.53			
Item	0002083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0060000	71.36	0.57			
Item	0003883	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0108000	1.88	0.02			
						MO sem LS ==	1.17	LS ==	0.95	MO com LS ==	2.12
						Valor do BDI ==	3.61			Valor com BDI ==	7.31
						Quant ==	6.0000000	Preço Total ==	43.88		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89493	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.44	9.44
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0859000	20.36	1.74
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0859000	24.36	2.09
Item	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0054000	63.01	0.35

[Handwritten Signature]
 Comissão de Licitação
 Rua... nº...
 CEP...
 Fone: (11) 1234-5678



Item	00003501 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,92	15,92	
Item	00003503 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,39	0,78	
Item	00003502 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,88	0,02	
			MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,59
			Valor do BDI =>	2,97			Valor com BDI =>	12,11
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	24,22

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89502 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,92	15,92	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	20,36	2,58	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	24,36	3,09	
Item	00001122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0185000	63,01	1,03	
Item	00003503 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,62	7,62	
Item	00003503 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	71,39	1,57	
Item	00003503 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,68	0,03	
			MO sem LS =>	2,11	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,83
			Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	20,43
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	122,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89515 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	79,91	79,91	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1847000	20,36	3,76	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1847000	24,36	4,49	
Item	00001122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0259000	63,01	1,63	
Item	00003478 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	66,42	66,42	
Item	00003503 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	71,39	3,56	
Item	00003503 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0275000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	3,07	LS =>	2,51	MO com LS =>	5,58
			Valor do BDI =>	22,49			Valor com BDI =>	102,56
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	512,80

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89573 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	87,78	87,78	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	20,36	4,21	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	24,36	5,04	
Item	00001122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0253000	63,01	2,22	
Item	00003525 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	81,98	81,98	
Item	00003503 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	71,39	4,28	
Item	00003503 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	3,84	LS =>	2,31	MO com LS =>	6,26
			Valor do BDI =>	27,72			Valor com BDI =>	125,50
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	125,50

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,21	7,21	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	20,36	2,66	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	24,36	3,19	
Item	00001122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0047000	63,01	0,29	
Item	00003442 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60	
Item	00003503 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,39	0,42	
Item	00003503 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,96
			Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	9,25
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	37,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,60	8,60	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,36	3,09	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	24,36	3,70	
Item	00001122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	63,01	0,44	
Item	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74	
Item	00003503 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,39	0,57	
Item	00003503 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,88	0,06	
			MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,59
			Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	11,03
					Quant. =>	155,0000000	Preço Total =>	1,708,65

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

Comissão de Licitação

 Rua Cel. SFR 40000000

 DF 071125900-01



Composição	89367 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,00	12,00	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	20,36	3,68	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	24,36	4,41	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0094000	63,01	0,59	
Insuno	00003036 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,47	2,47	
Insuno	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,39	0,78	
Insuno	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,88	0,07	
			MO sem LS =>	3,87	LS =>	2,46	MO com LS =>	5,47
			Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	15,40
					Quant. =>	3,6000000	Preço Total =>	48,20

34.1.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89001 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,39	13,39	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	20,36	2,58	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	24,36	3,09	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0160000	63,01	1,03	
Insuno	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 30 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09	
Insuno	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0230000	71,39	1,57	
Insuno	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,88	0,03	
			MO sem LS =>	2,11	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,83
			Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	17,18
					Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	515,40

34.1.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89505 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,71	39,71	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	20,36	3,06	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	24,36	3,66	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0212000	63,01	1,33	
Insuno	00003539 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 80 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,45	29,45	
Insuno	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	71,39	2,14	
Insuno	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	1,88	0,04	
			MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,04	MO com LS =>	4,54
			Valor do BDI =>	11,25			Valor com BDI =>	30,96
					Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	784,40

34.1.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89521 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	119,76	119,76	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2871000	20,36	4,21	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2871000	24,36	5,04	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0303000	63,01	2,22	
Insuno	00003513 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	103,96	103,96	
Insuno	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	71,39	4,28	
Insuno	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,81	MO com LS =>	6,25
			Valor do BDI =>	32,95			Valor com BDI =>	153,71
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	1,675,97

34.1.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89921 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	119,76	119,76	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	20,36	4,21	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2071000	24,36	5,04	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0353000	63,01	2,22	
Insuno	00003513 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	103,96	103,96	
Insuno	00020683 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	71,39	4,28	
Insuno	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0307000	1,88	0,05	
			MO sem LS =>	3,44	LS =>	2,81	MO com LS =>	6,25
			Valor do BDI =>	73,95			Valor com BDI =>	153,71
					Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	2,151,94

34.1.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89529 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,08	37,08
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	20,36	2,62
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1288000	24,36	3,13
Composição Auxiliar	00000286 SINAPI	MEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESCOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,17	10,34
Insuno	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (UB) EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS	Material	UN	0,1150000	26,01	2,99



Itens	00020157 SINAPI	JOELHO PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	18,00	18,00
			MO sem LS =>	2,14	LS =>	3,88
			Valor do BDI =>	10,51		47,59
			Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>	380,72

34.1.42	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89645 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,58	27,58
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1263000	20,36	2,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1263000	24,36	3,09
Itens	00021114 SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75" G	Material	UN	0,0800000	32,31	2,58
Itens	00038430 SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	18,90	18,90
			MO sem LS =>	2,25	LS =>	1,83	4,08
			Valor do BDI =>	7,81		35,39	70,78
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		

34.1.43	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89375 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	20,36	2,67
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	24,36	3,19
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	63,01	0,37
Itens	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	71,39	0,49
Itens	00020147 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,45	5,45
Itens	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,88	0,05
			MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,78	3,96
			Valor do BDI =>	3,46		15,98	312,80
			Quant. =>	30.0000000	Preço Total =>		

34.1.44	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103958 SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	20,36	2,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1266000	24,36	3,08
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	63,01	0,37
Itens	00003533 SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COM MARIOM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,79	2,79
Itens	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	71,39	0,49
Itens	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,88	0,05
			MO sem LS =>	2,10	LS =>	1,72	3,82
			Valor do BDI =>	2,05		12,00	12,00
			Quant. =>	86.0000000	Preço Total =>		1.032,00

34.1.45	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	20,36	4,12
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	24,36	4,93
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0106000	63,01	0,66
Itens	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NER 5648)	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22
Itens	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	71,39	0,85
Itens	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0497000	1,88	0,09
			MO sem LS =>	3,36	LS =>	2,75	6,11
			Valor do BDI =>	3,36		15,23	15,23
			Quant. =>	38.0000000	Preço Total =>		578,74

34.1.46	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,64	19,64
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	20,36	4,39
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	24,36	5,28
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0141000	63,01	0,88
Itens	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 22 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NER 5648)	Material	UN	1,0000000	3,84	3,84
Itens	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	71,39	1,17
Itens	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,88	0,10
			MO sem LS =>	3,59	LS =>	2,93	6,52
			Valor do BDI =>	4,42		26,07	26,07
			Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>		80,21

34.1.47	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89825 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,30	21,30
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1894000	20,36	3,84
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1894000	24,36	4,62
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0247000	63,01	1,55

[Handwritten Signature]
 Comissão de Licitação
 Rua Cel. SFR 400/2018
 CEP 07120-900



Insumo	00007142 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5643)	Material	UN	1,0000000	Rubrica 8.82	8.82		
Insumo	00000883 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	71.38	2.38		
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0255000	1.88	0.05		
			MO sem LS =>		2.82	LS =>	2.80	MO com LS =>	5.12
			Valor do BDI =>		8.04			Valor com BDI =>	27.37
				Quant. =>	19,0000000		Preço Total =>	520.03	

34.1.48	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89566 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47.05	47.05		
Composição Auxiliar	88048 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1254000	20.36	2.55		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1254000	24.36	3.05		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3.98	11.94		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26.01	2.92		
Insumo	00020177 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26.59	26.59		
			MO sem LS =>		2.88	LS =>	1.76	MO com LS =>	3.78
			Valor do BDI =>		13.33			Valor com BDI =>	60.38
				Quant. =>	8,0000000		Preço Total =>	362.28	

34.1.49	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89566 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47.05	47.05		
Composição Auxiliar	88048 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1254000	20.36	2.55		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1254000	24.36	3.05		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3.98	11.94		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26.01	2.92		
Insumo	00020177 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26.59	26.59		
			MO sem LS =>		2.88	LS =>	1.76	MO com LS =>	3.78
			Valor do BDI =>		13.33			Valor com BDI =>	60.38
				Quant. =>	16,0000000		Preço Total =>	603.80	

34.1.50	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	80669 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64.04	64.04		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0858000	20.36	1.74		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0858000	24.36	2.08		
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5.17	10.34		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26.01	2.99		
Insumo	00020183 SINAPI	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	46.88	46.88		
			MO sem LS =>		1.42	LS =>	1.16	MO com LS =>	2.58
			Valor do BDI =>		18.15			Valor com BDI =>	82.19
				Quant. =>	2,8000000		Preço Total =>	198.38	

34.1.51	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89622 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13.32	13.32		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	20.36	2.13		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	24.36	2.55		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,0124000	63.01	0.78		
Insumo	00007136 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6.81	6.81		
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	71.38	1.02		
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1.88	0.03		
			MO sem LS =>		1.74	LS =>	1.42	MO com LS =>	3.16
			Valor do BDI =>		3.77			Valor com BDI =>	17.06
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	17.09	

34.1.52	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19.00	19.00		
Composição Auxiliar	88348 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	20.36	2.68		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1318000	24.36	3.21		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,0174000	63.01	1.10		
Insumo	00007129 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10.37	10.37		
Insumo	00020063 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	71.38	1.60		
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	1.88	0.04		
			MO sem LS =>		2.19	LS =>	1.78	MO com LS =>	3.97
			Valor do BDI =>		5.38			Valor com BDI =>	24.38
				Quant. =>	23,0000000		Preço Total =>	560.74	

34.1.53	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89626 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28.62	28.62



Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	20,36	3,14	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2877000	24,36	3,76	
Composição Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0212000	63,01	1,33	
Insumo	00007131 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,8900000	16,42	16,42	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	71,39	1,92	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0099000	1,85	0,05	
			MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,09	MO com LS =>	4,66
			Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	36,73
			Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	36,73	

34.1.54	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/0022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,96	58,96	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	20,26	4,22	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2877000	24,26	5,05	
Composição Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0318000	63,01	2,00	
Insumo	00007132 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	43,38	43,38	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	71,39	3,85	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0370000	1,85	0,06	
			MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,82	MO com LS =>	6,27
			Valor do BDI =>	16,90			Valor com BDI =>	70,16
			Quant. =>	7,0000000		Preço Total =>	526,12	

34.1.95	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/0022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,96	58,96	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	20,26	4,22	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2877000	24,26	5,05	
Composição Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0318000	63,01	2,00	
Insumo	00007132 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	43,38	43,38	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	71,39	3,85	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0370000	1,85	0,06	
			MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,80	MO com LS =>	6,27
			Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	75,16
			Quant. =>	10,0000000		Preço Total =>	751,60	

34.1.56	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89630 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/0022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,96	58,96	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2077000	20,26	4,22	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2877000	24,26	5,05	
Composição Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0318000	63,01	2,00	
Insumo	00007132 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	43,38	43,38	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	71,39	3,85	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0370000	1,85	0,06	
			MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,82	MO com LS =>	6,27
			Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	75,16
			Quant. =>	4,0000000		Preço Total =>	300,84	

34.1.57	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89632 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/0022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	118,44	118,44	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	20,26	4,80	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2833000	24,26	5,80	
Composição Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0404000	63,01	2,67	
Insumo	00007133 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	100,24	100,24	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	71,39	4,81	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0415000	1,85	0,07	
			MO sem LS =>	3,96	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,19
			Valor do BDI =>	33,57			Valor com BDI =>	152,81
			Quant. =>	5,0000000		Preço Total =>	780,95	

34.1.58	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89632 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/0022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	118,44	118,44	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2383000	20,26	4,80	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2833000	24,26	5,80	
Composição Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0404000	63,01	2,67	
Insumo	00007133 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	100,24	100,24	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0675000	71,39	4,81	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0415000	1,85	0,07	
			MO sem LS =>	3,96	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,19

Comissão de Licitação

 Inf. Out. 01/03/2018

 09-67172-90-01



Valor do BDI => 35.57 Quant. => 2.0000000 Preço Total => 152.01 304.02

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
34.1.59	85294 SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	17.87	17.87	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1828000	20.36	3.72	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1628000	24.30	3.81	
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "650" GR	Material	UN	0.0071000	63.01	0.44	
Insumo	00007121 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	9.33	9.33	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0090000	71.39	0.64	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0.0437000	1.88	0.08	
			MO sem LS =>	2.68	LS =>	2.18	MO com LS =>	4.86
			Valor do BDI =>	5.00			Valor com BDI =>	22.67
			Quant. =>	20.0000000	Preço Total =>		452.40	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
34.1.60	85274 SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	21.00	21.00	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1827000	20.36	3.64	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1387000	24.36	4.50	
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "650" GR	Material	UN	0.0088000	63.01	0.55	
Insumo	00007122 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	11.22	11.22	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0105000	71.39	0.74	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0.0484000	1.88	0.09	
			MO sem LS =>	3.14	LS =>	2.56	MO com LS =>	5.70
			Valor do BDI =>	5.96			Valor com BDI =>	26.99
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		63.88	

34 TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS 10,262.34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
35.1	85248 SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	51.10	51.10	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0119000	20.36	1.46	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0719000	24.36	1.75	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0054000	14.75	0.12	
Insumo	00011740 SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2" (REF 1552-B)	Material	UN	1.0000000	47.77	47.77	
			MO sem LS =>	1.19	LS =>	0.98	MO com LS =>	2.17
			Valor do BDI =>	14.45			Valor com BDI =>	85.58
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		131.16	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
35.2	94499 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	142.68	142.68	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3388000	20.36	6.91	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3388000	24.36	8.27	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0290000	14.75	0.25	
Insumo	00006020 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1559)	Material	UN	1.0000000	127.15	127.15	
			MO sem LS =>	5.65	LS =>	4.61	MO com LS =>	10.26
			Valor do BDI =>	40.44			Valor com BDI =>	183.12
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		366.24	

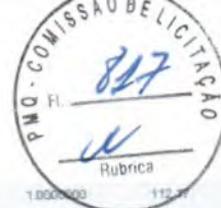
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
35.3	94500 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	345.23	345.23	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5880000	20.36	11.98	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5880000	24.36	13.87	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0354000	14.75	0.52	
Insumo	00006012 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1558)	Material	UN	1.0000000	319.25	319.25	
			MO sem LS =>	9.48	LS =>	7.73	MO com LS =>	17.21
			Valor do BDI =>	97.87			Valor com BDI =>	443.10
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		866.20	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
35.4	94501 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_092021	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	698.18	698.18	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7225000	20.36	14.71	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7225000	24.36	17.80	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0452000	14.75	0.66	
Insumo	00006027 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1556)	Material	UN	1.0000000	665.21	665.21	
			MO sem LS =>	12.02	LS =>	9.81	MO com LS =>	21.83
			Valor do BDI =>	197.93			Valor com BDI =>	896.11
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		1,792.22	

35.5

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

[Handwritten signature]
 Comissão de Licitação
 Rua Cel. João de Deus, 100
 CEP: 471-120-00-00
 Fone: 471-120-00-00



Composição	94792 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	112,97	112,97		
Composição Auxiliar	88268 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	20,36	5,28		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	24,36	6,32		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,75	0,19		
Insumo	00000013 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	100,38	100,38		
			MO sem LS =>		4,32	LS =>	3,52	MO com LS =>	7,84
			Valor do BDI =>		31,80			Valor com BDI =>	143,97
			Quant. =>		1,6099000	Preço Total =>			143,97

35.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	94794 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	162,98	162,98		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	20,36	7,62		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	24,36	9,11		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,75	0,28		
Insumo	00000010 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	145,97	145,97		
			MO sem LS =>		6,23	LS =>	5,08	MO com LS =>	11,31
			Valor do BDI =>		46,20			Valor com BDI =>	209,18
			Quant. =>		12,9090000	Preço Total =>			2,519,18

35.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88287 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	82,00	82,00		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	20,36	4,50		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	24,36	5,38		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	14,75	0,15		
Insumo	00000005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	82,00	82,00		
			MO sem LS =>		3,88	LS =>	3,00	MO com LS =>	6,88
			Valor do BDI =>		26,69			Valor com BDI =>	118,12
			Quant. =>		33,0000000	Preço Total =>			3,897,96

35.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	88351 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/0021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,03	32,03		
Composição Auxiliar	88268 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	20,36	2,24		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	24,36	2,68		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0169000	14,75	0,10		
Insumo	00011753 SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	26,96	26,96		
			MO sem LS =>		1,85	LS =>	1,48	MO com LS =>	3,32
			Valor do BDI =>		9,08			Valor com BDI =>	41,11
			Quant. =>		13,0000000	Preço Total =>			534,43

36		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					24,128,91		
36.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					24,128,91		
36.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	89578 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,38	30,38		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0798000	20,36	1,64		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0798000	24,36	1,94		
Insumo	00009841 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5885)	Material	M	1,0353000	26,02	26,93		
Insumo	00038360 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,9430000	1,68	0,07		
			MO sem LS =>		1,26	LS =>	1,02	MO com LS =>	2,28
			Valor do BDI =>		8,61			Valor com BDI =>	38,90
			Quant. =>		298,8000000	Preço Total =>			11,541,94

36.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	104196 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,9000000	68,25	68,25		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2523000	20,36	5,15		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2523000	24,36	6,17		
Insumo	00009840 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5885)	Material	M	1,0363000	54,97	56,91		
Insumo	00038360 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0141000	1,88	0,02		
			MO sem LS =>		4,21	LS =>	3,44	MO com LS =>	7,65
			Valor do BDI =>		19,34			Valor com BDI =>	67,59
			Quant. =>		98,0000000	Preço Total =>			8,583,82

36.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE 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	28,99	28,99
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1928000	20,36	3,92
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1928000	24,36	4,69
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5885)	Material	UN	2,0000000	4,41	8,82
Insumo	00038328 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,48	8,48

[Handwritten signature]
 Rua...
 nº...
 CEP...
 BR...



Insuno	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1150000		2.99	
			MO sem LS =>	3.20	LS =>	2.81	MO com LS =>	5.81
			Valor do BDI =>	8.19			Valor com BDI =>	37.00
					Quant. =>	20.0000000	Preço Total =>	741.80

36.1.4	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_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	28.12	28.12	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1520000	20.36	3.02	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1520000	24.36	4.09	
Insuno	0006001 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	4.41	8.82	
Insuno	0000320 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7.70	7.70	
Insuno	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1150000	26.01	2.99	
			MO sem LS =>	3.20	LS =>	2.81	MO com LS =>	5.81
			Valor do BDI =>	7.97			Valor com BDI =>	36.09
					Quant. =>	71.0000000	Preço Total =>	2,582.36

36.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88567 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	77.90	77.90	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1717000	20.36	3.49	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1717000	24.36	4.18	
Insuno	0000320 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3.0000000	5.17	15.51	
Insuno	0002078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1725000	26.01	4.48	
Insuno	00020144 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	50.24	50.24	
			MO sem LS =>	2.85	LS =>	2.33	MO com LS =>	5.18
			Valor do BDI =>	22.06			Valor com BDI =>	50.95
					Quant. =>	7.0000000	Preço Total =>	686.88

37 ACESSÓRIOS 10,325.41

37.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053029 SBC	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAIX)	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO	UN	1.0000000	46.58	46.58	
Insuno	008894 SBC	RALO GRELHA ABACAIX FERRO FUNDIDO SEMI ESFÉRICO 100mm	Material	UN	1.0000000	10.72	10.72	
Insuno	098034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0.8250000	14.41	11.88	
Insuno	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1.2370000	19.40	23.99	
			MO sem LS =>	19.75	LS =>	16.12	MO com LS =>	35.87
			Valor do BDI =>	13.20			Valor com BDI =>	59.79
					Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>	1,375.17

37.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0609 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	POÇOS E CAIXAS	UN	1.0000000	465.05	465.05	
Insuno	00040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0.2250000	19.10	4.29	
Insuno	00041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPinteIRO	Mão de Obra	H	1.1850000	19.10	22.63	
Insuno	00103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N. 18 SWAG	Material	KG	0.0440000	16.50	0.72	
Insuno	00109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0.1610000	83.58	13.45	
Insuno	00121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0.2250000	24.16	5.43	
Insuno	00165 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	2.5020000	7.59	19.59	
Insuno	00280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0.0770000	100.50	7.73	
Insuno	00441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7.8440000	0.96	7.53	
Insuno	00493 SEINFRA	CARPinteIRO	Mão de Obra	H	1.1850000	24.16	28.62	
Insuno	00529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1 X 2 X 2,25M)	Material	m²	0.2000000	35.96	7.19	
Insuno	00605 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41.9000000	0.71	29.75	
Insuno	01916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A, -L= 30cm	Material	M	0.0560000	12.77	0.75	
Insuno	02082 SEINFRA	TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141.1200000	0.47	66.32	
Insuno	02381 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4.1280000	24.16	99.98	
Insuno	02543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	8.1940000	18.46	151.26	
			MO sem LS =>	171.50	LS =>	140.32	MO com LS =>	312.22
			Valor do BDI =>	131.84			Valor com BDI =>	596.89
					Quant. =>	16.0000000	Preço Total =>	9,560.24

38 INSTALAÇÃO SANITÁRIA 76,972.28

38.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.0000000	34.47	34.47	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4444000	20.36	9.04	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4444000	24.36	10.82	
Insuno	0006001 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0049000	13.62	14.57	
Insuno	0008303 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0247000	1.68	0.04	
			MO sem LS =>	7.39	LS =>	6.04	MO com LS =>	13.43
			Valor do BDI =>	9.77			Valor com BDI =>	48.24

Assinatura e Carimbo do Responsável Técnico

Proj. Civil - EP - 01/2022/0008
OP - 01/2022/0008



Quant. => 226.000000 Preço Total => 9.888,24

38.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.0000000	19,49	19,49	
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	20,36	5,96	
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	24,36	7,13	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0548000	6,24	6,37	
Insumo	00003383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,88	0,03	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	3,96	MO com LS =>	8,85
				Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	25,01
				Quant. =>	198,0000000	Preço Total =>		4.661,86	

38.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	24,76	24,76	
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	20,36	6,47	
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	24,36	7,75	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0545000	9,97	10,51	
Insumo	00003383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,88	0,03	
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	4,32	MO com LS =>	9,61
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	31,77
				Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>		3.083,20	

38.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89511	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	35,48	35,48	
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2599000	20,36	5,28	
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2599000	24,36	7,15	
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0393000	21,96	22,32	
Insumo	00003383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,88	0,03	
				MO sem LS =>	4,86	LS =>	3,99	MO com LS =>	8,89
				Valor do BDI =>	10,05			Valor com BDI =>	45,57
				Quant. =>	154,0000000	Preço Total =>		7.011,82	

38.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89549	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	52,05	52,05	
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	20,36	6,34	
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	24,36	7,58	
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	36,12	38,10	
Insumo	00003383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,88	0,03	
				MO sem LS =>	5,15	LS =>	4,23	MO com LS =>	9,41
				Valor do BDI =>	14,75			Valor com BDI =>	66,80
				Quant. =>	28,0000000	Preço Total =>		2.538,40	

38.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89548	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_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,29	11,29	
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	20,36	0,73	
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	24,36	0,87	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350" GR	Material	UN	0,0049000	63,01	0,30	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	26,01	0,65	
Insumo	00020069	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADEIRA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	71,39	0,53	
Insumo	00020065	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,27	3,27	
Insumo	00003383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,88	0,02	
Insumo	00008418	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,92	4,92	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	14,49
				Quant. =>	37,0000000	Preço Total =>		536,13	

38.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,90	28,90	
Composição Auxiliar	80248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,36	3,92	
Composição Auxiliar	80267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	24,36	4,69	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,41	8,82	
Insumo	00003628	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,45	8,45	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,01	2,99	
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	2,61	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	3,19			Valor com BDI =>	37,09
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>		221,54	



38.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	24,00	24,00		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1662000	20,36	3,36		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1852000	24,36	4,02		
Insumo	0000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5685)	Material	UN	2.0000000	3,66	7,32		
Insumo	00003519 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7,35	7,35		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0750000	26,01	1,95		
				MO sem LS =>	2.74	LS =>	2.24	MO com LS =>	4,98
				Valor do BDI =>	5,80	Valor com BDI =>		30,80	
				Quant. =>	21.0000000	Preço Total =>	848,80		

38.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80732 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	15,94	15,94		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1379000	20,36	2,80		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1379000	24,36	3,35		
Insumo	0000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5685)	Material	UN	2.0000000	2,49	4,98		
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3,51	3,51		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0600000	26,01	1,30		
				MO sem LS =>	2.29	LS =>	1,87	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI =>	4,51	Valor com BDI =>		20,45	
				Quant. =>	29.0000000	Preço Total =>	593,05		

38.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9,54	9,54		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1270000	20,36	2,58		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1270000	24,36	3,08		
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1550* GR	Material	UN	0.0089000	63,01	0,82		
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2,17	2,17		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	71,36	1,07		
Insumo	00036363 SINAPI	LIXA DURA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0.0071000	1,66	0,01		
				MO sem LS =>	2.11	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	2,70	Valor com BDI =>		12,24	
				Quant. =>	54.0000000	Preço Total =>	890,96		

38.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80744 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	26,12	26,12		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1662000	20,36	3,39		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1929000	24,36	4,68		
Insumo	0000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5685)	Material	UN	2.0000000	4,41	8,82		
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7,70	7,70		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1150000	26,01	2,99		
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	2,61	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	7,97	Valor com BDI =>		36,09	
				Quant. =>	24.0000000	Preço Total =>	866,16		

38.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	80522 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	29,72	29,72		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0941000	20,36	1,91		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0941000	24,36	2,29		
Insumo	0000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2.0000000	3,96	7,96		
Insumo	00000078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0750000	26,01	1,95		
Insumo	00020150 SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	15,61	15,61		
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,54
				Valor do BDI =>	8,42	Valor com BDI =>		35,14	
				Quant. =>	48.0000000	Preço Total =>	1.830,72		

38.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	80731 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1379000	20,36	2,80
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1379000	24,36	3,35
Insumo	0000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5685)	Material	UN	2.0000000	2,49	4,98

Comissão de Licitação

 Rua Cel. João de Deus, 100

 CEP: 471-150-000

 Tel: (75) 3333-1111



Itens	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000				2,84
Itens	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000				1,38
			MO sem LS =>		2,29	LS =>	1,87	MO com LS =>	4,16
			Valor do BDI =>		4,32			Valor com BDI =>	19,59
				Quant. =>		36,0000000	Preço Total =>		744,42

38.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NOROAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	9,23	9,23		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,36	2,58		
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	24,36	3,09		
Itens	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850* GR	Material	UN	0,0099000	83,01	0,82		
Itens	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL, SECUNDÁRIO	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98		
Itens	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMFADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,39	1,07		
Itens	00035353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAC 100	Material	UN	0,0071000	1,88	0,01		
			MO sem LS =>		2,11	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,83
			Valor do BDI =>		2,64			Valor com BDI =>	11,97
				Quant. =>		198,0000000	Preço Total =>		1.987,82

38.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88548 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,53	39,53		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	20,36	3,18		
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	24,36	3,80		
Itens	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,98	3,98		
Itens	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,17	10,34		
Itens	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	26,01	3,98		
Itens	00020143 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	64,27	64,27		
			MO sem LS =>		2,60	LS =>	2,12	MO com LS =>	4,72
			Valor do BDI =>		25,39			Valor com BDI =>	114,91
				Quant. =>		24,0000000	Preço Total =>		2.757,84

38.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89567 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	77,90	77,90		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	20,36	3,49		
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1717000	24,36	4,15		
Itens	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	5,17	15,51		
Itens	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,01	4,49		
Itens	00020144 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	50,24	50,24		
			MO sem LS =>		2,85	LS =>	2,33	MO com LS =>	5,18
			Valor do BDI =>		22,06			Valor com BDI =>	30,98
				Quant. =>		16,0000000	Preço Total =>		1.599,88

38.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89585 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	59,46	59,46		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2316000	20,36	4,71		
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2316000	24,36	5,64		
Itens	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,98	11,94		
Itens	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26,01	2,92		
Itens	00020142 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	34,25	34,25		
			MO sem LS =>		3,85	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,99
			Valor do BDI =>		16,82			Valor com BDI =>	76,31
				Quant. =>		6,0000000	Preço Total =>		457,88

38.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89685 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	59,46	59,46		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2316000	20,36	4,71		
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2316000	24,36	5,64		
Itens	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,98	11,94		
Itens	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26,01	2,92		
Itens	00020142 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	34,25	34,25		
			MO sem LS =>		3,86	LS =>	3,14	MO com LS =>	6,99
			Valor do BDI =>		16,83			Valor com BDI =>	76,31
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>		152,82

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

Comissão de Licitação

 Rua 030 - 14115-000

 04 - 471-12383-47



Composição	89561 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF 09/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	13,37	13,37	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06330000	20,36	1,28	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06330000	24,36	1,54	
Insumo	00001122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,01480000	63,01	0,93	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,02250000	71,39	1,80	
Insumo	00020140 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 40 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	7,85	7,85	
Insumo	00035283 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,03900000	1,88	0,07	
			MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,36	MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	17,16
			Quant. =>	1,00000000			Preço Total =>	17,14

38.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89577 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF 09/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	32,01	32,01	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07430000	20,36	1,51	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07430000	24,36	1,80	
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	3,98	3,98	
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	5,17	5,17	
Insumo	00020046 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	17,08	17,08	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES, COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,08500000	26,01	2,47	
			MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,01	MO com LS =>	2,24
			Valor do BDI =>	8,07			Valor com BDI =>	41,08
			Quant. =>	8,00000000			Preço Total =>	246,48

38.21	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 09/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	19,81	19,81	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05160000	20,36	1,05	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,05160000	24,36	1,25	
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	3,98	3,98	
Insumo	00020045 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	8,64	8,64	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES, COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,08250000	26,01	1,62	
Insumo	00035285 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	3,27	3,27	
			MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,55
			Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	25,42
			Quant. =>	8,00000000			Preço Total =>	127,10

38.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIDO E INSTALADO AF 06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,26	18,26	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	20,36	2,85	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14000000	24,36	3,47	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,01760000	63,01	1,10	
Insumo	00071411 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (SER 5648)	Material	UN	1,00000000	9,29	9,29	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,02100000	71,39	1,49	
Insumo	00035303 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,02860000	7,85	0,04	
			MO sem LS =>	2,32	LS =>	1,90	MO com LS =>	4,22
			Valor do BDI =>	5,18			Valor com BDI =>	23,46
			Quant. =>	21,00000000			Preço Total =>	482,88

38.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89896 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF 05/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	81,21	81,21	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31970000	20,36	6,50	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31970000	24,36	7,78	
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	3,98	3,98	
Insumo	00000299 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,00000000	5,17	10,34	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES, COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,15200000	26,01	3,95	
Insumo	00030176 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	48,85	48,85	
			MO sem LS =>	5,32	LS =>	4,34	MO com LS =>	9,66
			Valor do BDI =>	22,02			Valor com BDI =>	104,23
			Quant. =>	12,00000000			Preço Total =>	1,354,99

38.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89896 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF 06/2022	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00000000	81,21	81,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31970000	20,36	6,50
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31970000	24,36	7,78
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	3,98	3,98



Insumo	0000259 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2.0000000		10,34
Insumo	0002073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1525000		3,98
Insumo	0002073 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	48,65	48,65
			MO sem LS =>	5,32	LS =>	8,34	3,86
			Valor do BDI =>	23,02			104,23
			Quant. =>		17.0000000	Preço Total =>	1.771,81

38.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89704 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	MHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	151,44	151,44
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5402000	20,36	10,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5402000	24,36	13,15
Insumo	0000259 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	5,17	5,17
Insumo	0000300 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2.0000000	17,90	35,80
Insumo	0002073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.2325000	26,01	6,04
Insumo	00020150 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	80,29	80,29
			MO sem LS =>	8,98	LS =>	7,33	16,32
			Valor do BDI =>	42,93			154,27
			Quant. =>		2.0000000	Preço Total =>	308,74

38.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	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_06/2022	MHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1839000	20,36	3,74
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1839000	24,36	4,47
Insumo	0000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3.0000000	2,49	7,47
Insumo	0000709 SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.5000000	6,07	9,07
Insumo	0002073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0750000	26,01	1,95
			MO sem LS =>	3,06	LS =>	2,48	5,55
			Valor do BDI =>	6,97			31,57
			Quant. =>		17.0000000	Preço Total =>	306,99

38.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89957 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	MHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.3000000	51,90	51,90
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2318000	20,36	4,71
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2318000	24,36	5,64
Insumo	0000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3.0000000	3,98	11,94
Insumo	0002073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1125000	26,01	2,92
Insumo	00020177 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	26,59	26,59
			MO sem LS =>	3,85	LS =>	3,14	6,99
			Valor do BDI =>	14,88			68,48
			Quant. =>		3.8000000	Preço Total =>	159,44

38.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	89657 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	MHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	51,60	51,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2318000	20,36	4,71
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2318000	24,36	5,64
Insumo	0000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3.0000000	3,98	11,94
Insumo	0002073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1125000	26,01	2,92
Insumo	00020177 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	26,59	26,59
			MO sem LS =>	3,85	LS =>	3,14	6,99
			Valor do BDI =>	14,88			68,48
			Quant. =>		2.8000000	Preço Total =>	132,96

38.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	88893 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_06/2022	MHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	79,94	79,94
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3638000	20,36	7,40
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3638000	24,36	8,86
Insumo	0000259 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3.0000000	5,17	15,51
Insumo	0002073 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.1725000	26,01	4,48
Insumo	00020179 SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	40,59	40,59
			MO sem LS =>	6,05	LS =>	4,94	10,99
			Valor do BDI =>	21,78			58,62
			Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>	98,62

38.30	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	48,08	48,08	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3887000	20,36	8,11	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3887000	24,36	9,71	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 150" GR	Material	UN	0,0282000	63,01	1,83	
Insumo	00005103 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	26,27	26,27	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	71,39	3,14	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0154000	1,88	0,02	
			MO sem LS ↔	8,62	LS ↔	5,42	MO com LS ↔	12,05
			Valor do BDI ↔	13,91			Valor com BDI ↔	62,99
			Quant. ↔	21,0000000			Preço Total ↔	1.322,79

38.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89708 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 75 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	108,27	108,27	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	20,36	9,72	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	24,36	11,63	
Composição Auxiliar	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 150" GR	Material	UN	0,0668000	63,01	4,20	
Insumo	00011714 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	75,27	75,27	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	71,39	7,42	
Insumo	00035383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0164000	1,88	0,03	
			MO sem LS ↔	7,94	LS ↔	6,49	MO com LS ↔	14,43
			Valor do BDI ↔	30,89			Valor com BDI ↔	138,96
			Quant. ↔	2,0000000			Preço Total ↔	277,82

38.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98102 SINAPI	CAIXA DE CORDOIRA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADA, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF. 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	185,28	185,28	
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2025	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0192000	253,29	4,86	
Composição Auxiliar	9678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 35 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. 1M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000	141,82	2,19	
Composição Auxiliar	9679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 35 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. 1M³, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M³, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0310000	99,30	1,88	
Composição Auxiliar	85306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0416000	25,11	1,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	19,58	0,65	
Insumo	00011851 SINAPI	CAIXA DE CORDOIRA CILÍNDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRÉ-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	174,76	174,76	
			MO sem LS ↔	1,95	LS ↔	1,60	MO com LS ↔	3,55
			Valor do BDI ↔	52,54			Valor com BDI ↔	237,90
			Quant. ↔	7,0000000			Preço Total ↔	1.985,30

38.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	00609 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (50x60x60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO AJUDANTE DE ARMADOR/FERRIEIRO	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	465,05	465,05	
Insumo	10040 SEINFRA	MÃO DE OBRA	Mão de Obra	H	0,2250000	19,10	4,29	
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1650000	19,10	22,60	
Insumo	10163 SEINFRA	ARAME RECÓZIDO N. 18 BWS	Material	KG	0,9440000	16,53	0,72	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,1610000	83,58	13,45	
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERRIEIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	24,16	5,43	
Insumo	10169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	2,5820000	7,59	19,59	
Insumo	10280 SEINFRA	BRETA	Material	m²	0,0770000	100,90	7,73	
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	0,96	7,33	
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1380000	24,16	28,92	
Insumo	10529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	0,2000000	35,95	7,19	
Insumo	10505 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	41,9690000	0,71	29,75	
Insumo	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0590000	12,77	0,75	
Insumo	10682 SEINFRA	TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,1200000	0,47	66,32	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,1390000	24,16	99,99	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1940000	16,40	151,26	
			MO sem LS ↔	171,90	LS ↔	140,32	MO com LS ↔	312,22
			Valor do BDI ↔	131,84			Valor com BDI ↔	596,89
			Quant. ↔	17,0000000			Preço Total ↔	16.142,88

38.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,82	58,82
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	20,36	3,36
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	24,36	4,02
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 150" GR	Material	UN	0,0049000	63,01	0,30
Insumo	00011708 SINAPI	RALO SECO COMUM, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,35	10,35



Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00750000			0,53	
Insuno	00036369 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,23600000			0,06	
			MO sem LS =>		2,74	LS =>	2,74	MO com LS =>	4,95
			Valor do BDI =>		5,27			Valor com BDI =>	23,89
				Quant. =>	18.000000			Preço Total =>	483,91

38.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89719 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_092022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,62	18,62		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18520000	20,35	3,76		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18520000	20,35	4,02		
Insuno	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,00400000	63,61	0,26		
Insuno	05911739 SINAPI	RALO SECO/CONICO PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,00000000	10,25	10,25		
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00750000	71,29	0,53		
Insuno	00036369 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,23600000	1,85	0,26		
			MO sem LS =>		2,74	LS =>	2,74	MO com LS =>	4,95
			Valor do BDI =>		5,27			Valor com BDI =>	23,89
				Quant. =>	3.000000			Preço Total =>	71,87

38.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Próprio	Ralo Linear Grande Alumínio 100cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,00000000	18,88	18,88		
Composição Auxiliar	2008 19.8 SEM 88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40000000	24,36	9,74		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,40000000	20,35	8,14		
Insuno	2008 19.8 SEM	Ralo Linear Grande Alumínio 100cm	Material	UN	1,00000000	1,00	1,00		
			MO sem LS =>		6,05	LS =>	5,43	MO com LS =>	12,05
			Valor do BDI =>		5,35			Valor com BDI =>	24,23
				Quant. =>	3.000000			Preço Total =>	72,89

38.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4822 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 90MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	18,39	18,39		
Insuno	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,03100000	63,36	1,96		
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09000000	19,10	1,71		
Insuno	11885 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,04800000	61,02	2,92		
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09000000	23,45	2,11		
Insuno	18096 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 90 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	9,60	9,60		
			MO sem LS =>		2,10	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,82
			Valor do BDI =>		5,21			Valor com BDI =>	23,80
				Quant. =>	17.000000			Preço Total =>	401,20

38.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4823 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,00000000	27,76	27,76		
Insuno	10026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,03400000	63,36	2,15		
Insuno	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09000000	19,10	1,71		
Insuno	11885 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,05200000	61,02	3,17		
Insuno	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,09000000	23,45	2,11		
Insuno	18051 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	15,62	15,62		
			MO sem LS =>		2,10	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,82
			Valor do BDI =>		7,56			Valor com BDI =>	35,62
				Quant. =>	20.000000			Preço Total =>	712,40

38.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2832 SEINFRA	FORÇA BÉPTICA E SURECOURTO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00000000	4,498,84	4,498,84		
Composição Auxiliar	C2794 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAIS E ARMADURAS	m²	14,24000000	48,81	696,47		
Composição Auxiliar	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-IGA MÉDIA D= 6,3 a 10,0mm	ARMADURAS	KG	41,38000000	11,94	493,60		
Composição Auxiliar	C8074 SEINFRA	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x15)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	12,92000000	128,89	1,686,65		
Composição Auxiliar	C1400 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 6 X	FORMAS	m²	1,84000000	77,53	142,65		
Composição Auxiliar	C0638 SEINFRA	CONCRETO Fw/BR., FCX 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,23800000	489,94	136,28		
Composição Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO Fw/BR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,58800000	495,63	296,58		
Composição Auxiliar	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x15)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	10,09000000	82,96	832,74		
Composição Auxiliar	C2123 SEINFRA	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	11,80000000	25,34	293,14		
Insuno	10080 SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,49200000	100,50	149,94		
Insuno	12296 SEINFRA	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	Material	UN	3,00000000	58,44	175,32		
Insuno	12456 SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	2,50000000	15,62	39,55		
Insuno	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,90000000	18,46	58,62		
			MO sem LS =>		1,487,56	LS =>	1,214,32	MO com LS =>	2,701,90
			Valor do BDI =>		1,274,82			Valor com BDI =>	5,770,66
				Quant. =>	2.0000000			Preço Total =>	11,541,32

39 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS 82,411,84

39.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95470 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10C216	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	328,04	328,04

[Handwritten signature]
 Comissão de Licitação
 Rua... nº...
 CEP...
 UF.../.../...



Composição	95485 SINAPI	VASO SANITARIO SFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	320.25	320.25
Auxiliar	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CAMOPLA E ESPUDE	Material	UN	1.0000000	7.79	7.79
			MO sem LS =>	7.02	LS =>	5.73	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	92.99			Valor com BDI =>
			Quant. =>		6.0000000	Preço Total =>	2.526.16

39.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100945 SINAPI	VASO SANITARIO INFANTIL LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	581.03	581.03
Composição Auxiliar	80257 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4888000	24.36	12.10
Composição Auxiliar	80315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3492000	19.95	6.98
Instumo	00004304 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2.0000000	30.86	61.72
Instumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1.0000000	12.64	12.64
Instumo	00011786 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTOS)	Material	UN	1.0000000	475.26	475.26
Instumo	00007329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0.0881000	139.75	12.31
			MO sem LS =>	7.82	LS =>	5.73	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	164.72			Valor com BDI =>
			Quant. =>		25.0000000	Preço Total =>	16,643.75

39.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96857 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2" EM ALUMÍNIO AF_04/2019_FS	ESQV - ESCUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1.0000000	83.87	83.87
Composição Auxiliar	80251 SINAPI	AJUDIA DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	20.96	22.90
Composição Auxiliar	80315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.3300000	24.93	33.15
Instumo	00005104 SINAPI	REBITE DE NEPLUX EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0.0020000	60.54	0.12
Instumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 5,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2.1520000	0.92	2.00
Instumo	00011033 SINAPI	SUPOORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	1.0910000	7.33	7.99
Instumo	00034360 SINAPI	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	0.4170000	37.13	17.71
			MO sem LS =>	30.29	LS =>	16.56	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	23.77			Valor com BDI =>
			Quant. =>		19.6000000	Preço Total =>	2,088.21

39.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89409 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2021	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	477.86	477.86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AJUDIA DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9269000	20.36	18.83
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9269000	24.26	22.53
Instumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0192000	14.75	0.28
Instumo	00010228 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO	Material	UN	1.0000000	426.22	426.22
			MO sem LS =>	15.39	LS =>	12.57	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	136.47			Valor com BDI =>
			Quant. =>		24.0000000	Preço Total =>	14,719.92

39.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86901 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	152.82	152.82
Composição Auxiliar	80274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.6458000	24.81	20.81
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2665000	19.98	5.32
Instumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.6371000	48.53	25.58
Instumo	00020289 SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LAOAO, DIMENSOES 50 X 35 CM (L X C)	Material	UN	1.0000000	100.91	100.91
			MO sem LS =>	9.65	LS =>	7.79	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	43.26			Valor com BDI =>
			Quant. =>		30.0000000	Preço Total =>	5,878.40

39.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100852 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 54 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	204.54	204.54
Composição Auxiliar	80274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4774000	24.61	11.74
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1504000	19.98	3.00
Instumo	00001747 SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE 56 X 33 X 12 CM	Material	UN	1.0000000	173.01	173.01
Instumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.3482000	48.53	16.79
			MO sem LS =>	5.39	LS =>	4.40	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	57.98			Valor com BDI =>
			Quant. =>		11.0000000	Preço Total =>	2,887.72

39.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86088 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALACOES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	168.54	168.54
Composição Auxiliar	80274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4774000	24.61	11.74
Composição Auxiliar	80316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1504000	19.98	3.00
Instumo	00001743 SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 46 X 30 X 12 CM	Material	UN	1.0000000	157.37	157.37
Instumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.2574000	48.53	14.43
			MO sem LS =>	5.39	LS =>	4.40	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	52.89			Valor com BDI =>
			Quant. =>			Preço Total =>	236.42

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100802 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	204,54	204,54	
Composição Auxiliar	88374 SINAPI	MARMORE/GRANITO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4274000	24,61	11,74	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,98	3,00	
Composição Auxiliar	00001147 SINAPI	CUBA AÇO INOX (RSI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE 56 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	173,01	173,01	
Composição Auxiliar	00004823 SINAPI	MARSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	48,53	16,79	
			MO sem LS =>	5,39	LS =>	4,40	MO com LS =>	9,79
			Valor do BDI =>	57,98			Valor com BDI =>	262,52
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		282,52	
Composição	Próprio	BANHEIRA DE EMBUTIR EM PLÁSTICO 77X45X20CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1.0000000	20,51	20,51	
Composição Auxiliar	2498.02.25.09	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,11	7,53	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,98	11,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,98	11,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,98	11,98	
Insuamo	ID-515862 Próprio	BANHEIRA DE EMBUTIR DE PLÁSTICO (PVC) - DIMENSÕES: 77X45X20 CM	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00	
			MO sem LS =>	8,95	LS =>	5,60	MO com LS =>	12,45
			Valor do BDI =>	5,81			Valor com BDI =>	26,32
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>		105,28	
Composição	36904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 29CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,9000000	160,29	160,29	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	24,36	9,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,98	3,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,98	3,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,98	3,76	
Insuamo	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	2,9000000	22,88	46,76	
Insuamo	00010425 SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES: 40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	97,11	97,11	
Insuamo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	139,75	4,24	
			MO sem LS =>	4,91	LS =>	4,00	MO com LS =>	8,91
			Valor do BDI =>	45,54			Valor com BDI =>	205,73
			Quant. =>	4.8000000	Preço Total =>		822,82	
Composição	36904 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 29CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,9000000	160,29	160,29	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	24,36	9,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,98	3,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,98	3,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,98	3,76	
Insuamo	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	2,9000000	22,88	46,76	
Insuamo	00010425 SINAPI	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES: 40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	97,11	97,11	
Insuamo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	139,75	4,24	
			MO sem LS =>	4,91	LS =>	4,00	MO com LS =>	8,91
			Valor do BDI =>	45,84			Valor com BDI =>	205,73
			Quant. =>	7.0000000	Preço Total =>		1.440,11	
Composição	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	763,93	763,93	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7698000	24,36	43,09	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	19,98	14,20	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	19,98	14,20	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7111000	19,98	14,20	
Insuamo	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	6,0000000	22,88	137,28	
Insuamo	00002271 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, "30" L	Material	UN	1,0000000	559,55	559,55	
Insuamo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	139,75	9,91	
			MO sem LS =>	21,43	LS =>	17,50	MO com LS =>	38,93
			Valor do BDI =>	216,97			Valor com BDI =>	950,90
			Quant. =>	7.0000000	Preço Total =>		8.893,50	
Composição	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO BUCHA - FIXAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,3000000	168,67	168,67	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	24,36	10,88	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,98	2,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,98	2,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,98	2,81	
Insuamo	00001282 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CAMO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	94,90	94,90	
Insuamo	00003146 SINAPI	RTA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	0,08	
			MO sem LS =>	5,15	LS =>	4,20	MO com LS =>	9,35
			Valor do BDI =>	30,80			Valor com BDI =>	120,47
			Quant. =>	13.0000000	Preço Total =>		1.813,11	
Composição	80544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,59	29,59	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2162000	24,36	7,70	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0988000	19,98	1,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0988000	19,98	1,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0988000	19,98	1,98	
Insuamo	00011703 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	19,90	19,90	
			MO sem LS =>	3,64	LS =>	2,95	MO com LS =>	6,62



Valor do BDI => 8.38
 Quant => 18.000000
 Preço Total => 37.37
 882.46

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
39.15	9547 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	80.29	80.29	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3162000	24.36	7.70	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0096000	19.98	1.99	
Insumo	00011758 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1.0000000	50.90	50.90	
			MO sem LS =>	3.64	LS =>	2.98	MO com LS =>	6.62
			Valor do BDI =>	17.39			Valor com BDI =>	77.38
			Quant =>		4.8000000	Preço Total =>	308.82	
39.16	C1181 SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	Tubo, metais e acessórios	UN	1.0000000	72.80	72.80	
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de obra	H	0.5000000	19.10	9.55	
Insumo	03257 SEINFRA	CHAUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	Material	UN	1.0000000	51.41	51.41	
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0.2800000	0.36	0.10	
Insumo	03320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de obra	H	0.5000000	23.48	11.74	
			MO sem LS =>	11.72	LS =>	9.57	MO com LS =>	21.29
			Valor do BDI =>	20.63			Valor com BDI =>	93.43
			Quant =>		18.0000000	Preço Total =>	1.681.74	
39.17	C2307 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2500W (INSTALADO)	EQUIPAMENTOS	UN	1.0000000	201.16	201.16	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de obra	H	0.5000000	19.10	9.55	
Insumo	12134 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AJOM. 220V-2500W	Material	UN	1.0000000	179.54	179.54	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de obra	H	0.5000000	24.15	12.07	
			MO sem LS =>	11.90	LS =>	9.72	MO com LS =>	21.62
			Valor do BDI =>	57.02			Valor com BDI =>	258.18
			Quant =>		2.0000000	Preço Total =>	516.38	
39.18	C2607 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	EQUIPAMENTOS	UN	1.0000000	201.16	201.16	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de obra	H	0.5000000	19.10	9.55	
Insumo	12134 SEINFRA	TORNEIRA ELÉTRICA AJOM. 220V-2500W	Material	UN	1.0000000	179.54	179.54	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de obra	H	0.5000000	24.15	12.07	
			MO sem LS =>	11.90	LS =>	9.72	MO com LS =>	21.62
			Valor do BDI =>	57.02			Valor com BDI =>	258.18
			Quant =>		4.8000000	Preço Total =>	1.632.72	
39.19	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	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	121.58	121.58	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1967000	24.36	4.09	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0025000	19.98	1.04	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.00	0.08	
Insumo	00011772 SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1165)	Material	UN	1.0000000	116.40	116.40	
			MO sem LS =>	1.90	LS =>	1.56	MO com LS =>	3.46
			Valor do BDI =>	34.46			Valor com BDI =>	156.04
			Quant =>		18.0000000	Preço Total =>	2.346.60	
39.20	86916 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	23.94	23.94	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1527000	24.36	3.71	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0481000	19.98	0.96	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0265000	4.00	0.14	
Insumo	00011831 SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANQUEIRA	Material	UN	1.0000000	19.13	19.13	
			MO sem LS =>	1.76	LS =>	1.43	MO com LS =>	3.19
			Valor do BDI =>	6.75			Valor com BDI =>	30.72
			Quant =>		14.0000000	Preço Total =>	430.08	
39.21	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	70.01	70.01	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0960000	24.36	2.33	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0303000	19.98	0.60	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.00	0.08	
Insumo	00013416 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1.0000000	67.90	67.90	
			MO sem LS =>	1.10	LS =>	0.90	MO com LS =>	2.00
			Valor do BDI =>	19.04			Valor com BDI =>	89.85
			Quant =>		28.0000000	Preço Total =>	2.616.80	
39.22	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	70.01	70.01	

Antônio de Paula Pereira

 Insp. Geral - RFP Nº 01/2020

 04-671.733.890-51



Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	24,36	7,70	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	19,98	6,60	
Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,00	0,08	
Insueto	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 11603)	Material	UN	1,0000000	67,00	67,00	
			MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,90	MO com LS =>	2,00
			Valor do BDI =>	12,84	Valor com BDI =>		89,95	
			Quant. =>	4,0000000		Preço Total =>	359,40	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	80,29	80,29	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3160000	24,36	7,70	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	19,98	1,99	
Auxiliar	00011738 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	50,60	50,60	
			MO sem LS =>	3,64	LS =>	2,96	MO com LS =>	6,62
			Valor do BDI =>	17,09	Valor com BDI =>		77,38	
			Quant. =>	23,0000000		Preço Total =>	1,779,74	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUIDO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	80,29	80,29	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3160000	24,36	7,70	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	19,98	1,99	
Auxiliar	00011738 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	50,60	50,60	
			MO sem LS =>	3,64	LS =>	2,96	MO com LS =>	6,62
			Valor do BDI =>	17,09	Valor com BDI =>		77,38	
			Quant. =>	23,0000000		Preço Total =>	1,779,74	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150955 SBC	CABIDE FLEX CROMADO 2060.C.FLEX DECA	APARELHOS SANITÁRIOS	UN	1,0000000	130,95	130,95	
Insueto	008437 SBC	CABIDE FLEX CROMADO 2060.C.FLEX DECA	Material	UN	1,0000000	111,90	111,90	
Insueto	099050 SBC	FEDEIRO	Mão de Obra	H	0,6810000	19,40	13,40	
Insueto	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4120000	13,73	5,65	
			MO sem LS =>	10,49	LS =>	8,56	MO com LS =>	19,05
			Valor do BDI =>	37,12	Valor com BDI =>		165,07	
			Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	168,07	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	429,54	429,54	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	24,36	23,10	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,98	5,97	
Auxiliar	00304351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-S	Material	UN	6,0000000	22,88	137,28	
Insueto	00006061 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	263,19	263,19	
			MO sem LS =>	10,93	LS =>	8,93	MO com LS =>	19,86
			Valor do BDI =>	121,77	Valor com BDI =>		551,31	
			Quant. =>	8,0000000		Preço Total =>	4,981,75	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100867 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	413,19	413,19	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	24,36	23,10	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,98	5,97	
Auxiliar	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-S	Material	UN	6,0000000	22,88	137,28	
Insueto	00036205 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	246,84	246,84	
			MO sem LS =>	10,93	LS =>	8,93	MO com LS =>	19,86
			Valor do BDI =>	117,13	Valor com BDI =>		530,32	
			Quant. =>	8,0000000		Preço Total =>	3,191,92	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100866 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	388,61	388,61	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	24,36	23,10	
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,98	5,97	
Auxiliar	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-S	Material	UN	6,0000000	22,88	137,28	
Insueto	00028234 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	222,28	222,28	
			MO sem LS =>	10,93	LS =>	8,93	MO com LS =>	19,86
			Valor do BDI =>	110,17	Valor com BDI =>		498,74	
			Quant. =>	17,0000000		Preço Total =>	8,478,26	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100875 SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	1,361,53	1,361,53
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	24,36	30,80

Engº Civil, CRM 14.103/2018

 CPF: 671.531.939-01



Composição	88116 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3985000	79,99	7,98	
Auxiliar	0004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA DEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	22,86	183,04	
Insumo	00036215 SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	Material	UN	1,0000000	1,139,73	1,139,73	
			MO sem LS =>	14,58	LS =>	11,91	MO com LS =>	26,49
			Valor do BDI =>	385,99			Valor com BDI =>	1,747,52
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1,747,52		

40		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					116,178,21	
40.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020_FE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	302,19	302,19	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	20,36	9,21	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	24,36	11,14	
Insumo	0004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA ROBERBA, CARGA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,87	1,74	
Insumo	00010892 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	280,00	280,00	
			MO sem LS =>	7,61	LS =>	6,22	MO com LS =>	13,83
			Valor do BDI =>	85,87			Valor com BDI =>	387,86
			Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	3,102,89		

40.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	101907 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020_FE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	302,19	302,19	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	20,36	9,31	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	24,36	11,14	
Insumo	0004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA ROBERBA, CARGA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,87	1,74	
Insumo	00010898 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE GAS CARBONICO, CO2 DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	840,00	840,00	
			MO sem LS =>	7,61	LS =>	6,22	MO com LS =>	13,83
			Valor do BDI =>	244,43			Valor com BDI =>	1,106,62
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2,213,24		

40.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92353 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	149,12	149,12	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	20,36	21,41	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	24,36	25,62	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,75	0,44	
Insumo	00003470 SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	101,37	101,37	
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	40,30	0,28	
			MO sem LS =>	17,51	LS =>	14,30	MO com LS =>	31,81
			Valor do BDI =>	42,27			Valor com BDI =>	191,39
			Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	1,813,90		

40.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92377 SINAPI	NPLE EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,68	33,68	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7360000	20,36	14,98	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7360000	24,36	17,92	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,75	0,44	
Insumo	00004208 SINAPI	NPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	60,06	60,06	
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	40,30	0,28	
			MO sem LS =>	12,25	LS =>	10,09	MO com LS =>	22,25
			Valor do BDI =>	26,55			Valor com BDI =>	120,23
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	240,46		

40.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	92642 SINAPI	TÉ EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	207,49	207,49	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4710000	20,36	29,94	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4710000	24,36	35,82	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0400000	14,75	0,59	
Insumo	00005289 SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	140,62	140,62	
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0110000	40,30	0,44	
			MO sem LS =>	24,46	LS =>	19,99	MO com LS =>	44,47
			Valor do BDI =>	58,82			Valor com BDI =>	386,11
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	1,065,24		

40.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92367 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	107,90	107,90
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2460000	20,36	4,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2460000	24,36	5,98

Carlos de Moraes Pereira

 Dir. Gen. Sup. 0102008

 (11) 4711319-41



Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	00007701 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = 3,85*MM, PESO 3,51*KG/M (NBR 5680)	Material	M	1,0000000	Rubrica 53.33	98,96
						MO sem LS => 4,07	7,40
						Valor do BDI => 30,58	138,48
						Quant. => 85,0000000	Preço Total => 8.001,20
40.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95750 SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90x50x17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 25M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1,828,72	1,828,72
Composição Auxiliar	83288 SINAPI	ALIJELAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	20,38	61,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	24,36	73,98
Insuno	00004356 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 46 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,87	3,48
Insuno	00010960 SINAPI	ADAPTADOR EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	68,07	68,07
Insuno	00010804 SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI	Material	UN	1,0000000	200,00	200,00
Insuno	00020983 SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPORTE/EXTERNA, COM 90 X 80 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	595,52	595,52
Insuno	00020971 SINAPI	CHIVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	19,94	19,94
Insuno	00021030 SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNÕES ENGATE RÁPIDO	Material	UN	1,0000000	582,43	582,43
Insuno	00037554 SINAPI	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO EUHART, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	234,87	234,87
						MO sem LS => 50,56	91,93
						Valor do BDI => 521,56	2.361,28
						Quant. => 2,0000000	Preço Total => 4.722,96
40.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101730 SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 6,40 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	372,96	372,96
Composição Auxiliar	85309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0088000	25,11	25,33
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7927000	19,98	15,63
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	584,50	2,57
Insuno	00014112 SINAPI	TAMPA POFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MÁX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	329,23	329,23
						MO sem LS => 14,96	27,22
						Valor do BDI => 105,73	478,69
						Quant. => 1,0000000	Preço Total => 478,89
40.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94499 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	INES - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	284,46	284,46
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4588000	20,36	8,29
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4588000	24,36	11,07
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 30 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,75	0,44
Insuno	00005011 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1309)	Material	UN	1,0000000	263,70	263,70
						MO sem LS => 7,56	12,74
						Valor do BDI => 80,54	365,10
						Quant. => 5,0000000	Preço Total => 1,828,50
40.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96832 SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INES - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	214,70	214,70
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3388000	20,36	6,81
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3388000	24,36	8,27
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	14,75	0,35
Insuno	00010417 SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	196,17	196,17
						MO sem LS => 5,65	10,26
						Valor do BDI => 80,56	275,56
						Quant. => 3,0000000	Preço Total => 826,68
40.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92886 SINAPI	UNIÃO EM FERRO GALVANIZADO, DN 60 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	221,74	221,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7380000	20,36	14,89
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7380000	24,36	17,92
Insuno	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,75	0,44
Insuno	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	40,30	0,28
Insuno	0005889 SINAPI	UNÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	188,12	188,12
						MO sem LS => 12,25	22,25
						Valor do BDI => 62,56	284,60
						Quant. => 4,0000000	Preço Total => 1.138,40



	Código Banco	Descrição	Fl.	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.12									
Composição	97509 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		UN	1.0000000	19,84	19,84		
Composição Auxiliar	85247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0748000	21,33	1,59		
Composição Auxiliar	86284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1785000	25,42	4,36		
Composição Auxiliar	00038774 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LITIO AUTONOMIA DE 6 HORAS		UN	1.0000000	13,69	13,69		
				MO sem LS ==	2,28	LS ==	1,96	MO com LS ==	4,14
				Valor do BDI ==	6,62			Valor com BDI ==	25,48
				Quant. ==	57.0000000	Preço Total ==	1.451,22		

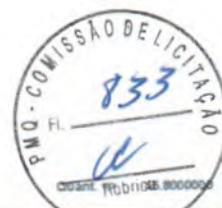
	Código Banco	Descrição	Fl.	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.14									
Composição	C0446 SEINFRA	BOMBA CENTRIFUGA DE 3 CV, INCLUSIVE MAT DE SUÇÃO		UN	1.0000000	2.015,28	2.015,28		
Insumo	06028 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO		KG	0,2000000	83,38	16,68		
Insumo	00043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	3,0000000	19,10	57,30		
Insumo	00255 SEINFRA	BOMBA CENTRIFUGA P=3CV		UN	1.0000000	1.518,29	1.518,29		
Insumo	11180 SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO		M	3,0000000	0,26	1,08		
Insumo	11291 SEINFRA	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/2"		UN	1.0000000	14,82	14,82		
Insumo	12216 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2"		M	6,9000000	34,25	205,50		
Insumo	12288 SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO FÉCICORVO - 40MM (1 1/2")		UN	1.0000000	111,54	111,54		
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA		H	0,8000000	24,15	19,32		
Insumo	13320 SEINFRA	ENCANADOR		H	3,0000000	23,48	70,44		
				MO sem LS ==	80,97	LS ==	66,05	MO com LS ==	147,02
				Valor do BDI ==	571,33			Valor com BDI ==	2.086,62
				Quant. ==	2.0000000	Preço Total ==	3.173,24		

	Código Banco	Descrição	Fl.	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.15									
Composição	C4042 SEINFRA	ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO		UN	1.0000000	224,40	224,40		
Insumo	07452 SEINFRA	ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC		UN	1.0000000	224,40	224,40		
				MO sem LS ==	0,00	LS ==	0,00	MO com LS ==	0,00
				Valor do BDI ==	63,61			Valor com BDI ==	288,01
				Quant. ==	2.0000000	Preço Total ==	576,02		

	Código Banco	Descrição	Fl.	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.16									
Composição	C3369 SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM POLIÉSTER O FIBRA DE VIDRO		m²	1.0000000	1.329,63	1.329,63		
Insumo	00180 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO		M	3,8000000	22,11	84,03		
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO		H	0,1000000	24,16	2,41		
Insumo	02511 SEINFRA	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)		H	0,9000000	63,30	56,96		
Insumo	07003 SEINFRA	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)		H	0,1000000	172,35	17,23		
Insumo	12525 SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 1/8"x3 1/2"		UN	4.0000000	0,60	2,40		
Insumo	12526 SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA DE 5/16"x3 1/2"		UN	4.0000000	1,04	4,16		
Insumo	12542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/ SBOCA DE 3"x3 1/2"		M	1.4000000	10,40	14,56		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE		H	1.0000000	18,46	18,46		
Insumo	12697 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE POLIÉSTER DE FIBRA DE VIDRO		m²	1.0000000	1.147,00	1.147,00		
				MO sem LS ==	11,49	LS ==	9,38	MO com LS ==	20,87
				Valor do BDI ==	375,90			Valor com BDI ==	1.706,55
				Quant. ==	43.9000000	Preço Total ==	73.382,94		

	Código Banco	Descrição	Fl.	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.17							9.068,04		
40.17.1									
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021		m³	1.0000000	479,43	479,43		
Composição Auxiliar	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0257000	19,98	40,40		
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2768000	23,60	30,13		
Composição Auxiliar	88225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2021		CHP	0,6572000	5,28	3,47		
Composição Auxiliar	88226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2021		CHI	0,6197000	1,42	0,89		
Insumo	00000770 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,7608000	125,00	95,11		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	325.1589000	0,76	247,12		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRUTA N° 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	0,0912000	105,25	9,59		
				MO sem LS ==	25,43	LS ==	20,75	MO com LS ==	46,18
				Valor do BDI ==	135,91			Valor com BDI ==	615,34
				Quant. ==	2.4400000	Preço Total ==	1.501,42		

	Código Banco	Descrição	Fl.	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.17.2									
Composição	92668 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (2 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020		M	1.0000000	38,19	38,19		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2970000	20,36	6,04		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2870000	24,36	7,03		
Insumo	00007700 SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 3/4", E = 2,60" MM, PESO 1,58" KG/M (NBR 5682)		M	1.0390000	23,99	24,92		
				MO sem LS ==	8,94	LS ==	4,00	MO com LS ==	12,94
				Valor do BDI ==	12,82			Valor com BDI ==	40,01



						Preço Total =>		2.244,85	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
40.17.3									
Composição	056510	SBC	INSTALACOES HIDRAULICAS - GAS	UN	1.0000000	4.144,90	4.144,90		
Item	000050	SBC	Material	KG	185.0000000	0,88	162,20		
Item	000100	SBC	Material	m²	0.4850000	131,69	63,86		
Item	001900	SBC	Material	UN	330.0000000	1,48	488,40		
Item	005145	SBC	Material	m³	0.1600000	512,50	82,00		
Item	006471	SBC	Material	m²	2.4000000	641,14	1.538,73		
Item	008540	SBC	Material	m²	1.4000000	12,88	17,75		
Item	007024	SBC	Material	KG	58.9000000	0,64	37,89		
Item	099050	SBC	Mão de Obra	H	44.8570000	19,40	870,22		
Item	099060	SBC	Mão de Obra	H	63.0300000	13,73	864,05		
			MO sem LS =>	903,38	LS =>	810,89	MO com LS =>	1.804,27	
			Valor do BDI =>	1.175,07			Valor com BDI =>	5.319,97	
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	5.319,97	

						Preço Total =>		4.488,50	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
41									
41.1									
41.1.1									
Composição	101875	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	332,80	332,80		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0117000	699,93	8,19		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4811000	21,33	10,26		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4811000	25,42	12,22		
Item	00013393	SINAPI	Material	UN	1.0000000	302,14	302,14		
			MO sem LS =>	9,05	LS =>	7,39	MO com LS =>	16,45	
			Valor do BDI =>	94,24			Valor com BDI =>	427,14	
					Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>	1.291,42	

						Preço Total =>		587,48	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
41.1.2									
Composição	101883	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	457,72	457,72		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0134000	699,93	9,37		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	21,33	11,37		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	25,42	13,56		
Item	00013395	SINAPI	Material	UN	1.0000000	423,42	423,42		
			MO sem LS =>	10,08	LS =>	8,23	MO com LS =>	18,31	
			Valor do BDI =>	129,76			Valor com BDI =>	587,48	
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	587,48	

						Preço Total =>		2.484,40	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
41.1.3									
Composição	101879	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	480,02	480,02		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0144000	699,93	10,07		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5346000	21,33	11,40		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5346000	25,42	13,56		
Item	00012039	SINAPI	Material	UN	1.0000000	444,97	444,97		
			MO sem LS =>	10,17	LS =>	8,30	MO com LS =>	18,47	
			Valor do BDI =>	136,06			Valor com BDI =>	616,10	
					Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	2.484,40	

						Preço Total =>		136,20	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
41.1.4									
Composição	101938	SINAPI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	106,12	106,12		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0066000	699,93	6,01		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3947000	21,33	8,41		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3947000	25,42	10,03		
Item	00039808	SINAPI	Material	UN	1.0000000	81,67	81,67		
			MO sem LS =>	7,36	LS =>	6,00	MO com LS =>	13,36	
			Valor do BDI =>	30,08			Valor com BDI =>	136,20	
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	136,20	

						Preço Total =>		13.740,82	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
42									
42.1									

[Handwritten signature]
 Comissão de Licitação
 Rua...
 CEP...
 UF.../.../...



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	UN	1.000.000	10,23	10,23	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352806	21,33	0,76	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352806	25,42	0,89	
Composição 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	1.000.000	0,85	0,85	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 32 A	6 - Material	UN	1.000.000	7,74	7,74	
			MO sem LS ==	0,59	LS ==	0,49	MO com LS ==	1,08
			Valor do BDI ==	2,90			Valor com BDI ==	13,13
			Quant. ==	74.000.000	Preço Total ==			871,82

42.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	10,80	10,80	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0478000	21,33	1,01	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0478000	25,42	1,26	
Composição 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	1.000.000	0,85	0,85	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 32 A	6 - Material	UN	1.000.000	7,74	7,74	
			MO sem LS ==	0,80	LS ==	0,66	MO com LS ==	1,46
			Valor do BDI ==	3,98			Valor com BDI ==	13,86
			Quant. ==	1.000.000	Preço Total ==			13,86

42.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	10,80	10,80	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0478000	21,33	1,01	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0478000	25,42	1,26	
Composição 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	1.000.000	0,85	0,85	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 32 A	6 - Material	UN	1.000.000	7,74	7,74	
			MO sem LS ==	0,80	LS ==	0,66	MO com LS ==	1,46
			Valor do BDI ==	3,98			Valor com BDI ==	13,86
			Quant. ==	3.000.000	Preço Total ==			41,98

42.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	11,93	11,93	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	21,33	1,41	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	25,42	1,68	
Composição 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	1.000.000	1,10	1,10	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 32 A	6 - Material	UN	1.000.000	7,74	7,74	
			MO sem LS ==	1,12	LS ==	0,92	MO com LS ==	2,04
			Valor do BDI ==	3,38			Valor com BDI ==	15,31
			Quant. ==	23.000.000	Preço Total ==			392,18

42.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93657 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	13,31	13,31	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	21,33	1,94	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	25,42	2,31	
Composição Auxiliar	00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1.000.000	1,32	1,32	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 32 A	6 - Material	UN	1.000.000	7,74	7,74	
			MO sem LS ==	1,55	LS ==	1,26	MO com LS ==	2,81
			Valor do BDI ==	3,77			Valor com BDI ==	17,06
			Quant. ==	6.000.000	Preço Total ==			102,46

42.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93658 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	19,21	19,21	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1382000	21,33	2,88	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1382000	25,42	3,43	
Composição Auxiliar	00001574 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1.000.000	1,42	1,42	
Insumo	00034686 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A, ICC - 5KA / 250 VCA	Material	UN	1.000.000	11,48	11,48	
			MO sem LS ==	2,30	LS ==	1,87	MO com LS ==	4,17
			Valor do BDI ==	5,44			Valor com BDI ==	24,85
			Quant. ==	1.000.000	Preço Total ==			24,85

42.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93668 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	63,60	63,60	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	21,33	3,04	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1428000	25,42	3,62	
Composição 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	3.000.000	0,85	2,55	
Insumo	00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 50 A	Material	UN	1.000.000	54,36	54,36	
			MO sem LS ==	2,42	LS ==	1,98	MO com LS ==	4,40
			Valor do BDI ==	18,03			Valor com BDI ==	81,63
			Quant. ==	3.000.000	Preço Total ==			163,26

Comissão de Licitação

 Rua Cel. Edm. Melo, 100

 CEP: 47103-900



42.8			Fl. 835	Quant.	Valor Unit.	Total		
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição 03669 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	66,95	66,95		
Composição Auxiliar 68247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1968000	21,33	4,24		
Composição Auxiliar 58264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1983000	25,42	5,05		
Composição Auxiliar Insumo 00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	3.000.000	1,10	3,30		
Insumo 00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1.000.000	54,39	54,39		
			MO sem LS =>	3,37	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,13
			Valor do BDI =>	13,98			Valor com BDI =>	85,96
			Quant. =>	2.999.000	Preço Total =>	171,92		
42.9								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição 93671 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	71,12	71,12		
Composição Auxiliar 68247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	21,33	5,83		
Composição Auxiliar 58264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	25,42	6,94		
Composição Auxiliar Insumo 00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	3.000.000	1,32	3,96		
Insumo 00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1.000.000	54,39	54,39		
			MO sem LS =>	4,65	LS =>	3,78	MO com LS =>	8,44
			Valor do BDI =>	20,15			Valor com BDI =>	31,23
			Quant. =>	2.000.000	Preço Total =>	182,56		
42.10								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição 93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	85,99	85,99		
Composição Auxiliar 68247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	21,33	12,10		
Composição Auxiliar 58264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	25,42	14,43		
Composição Auxiliar Insumo 00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	3.000.000	1,69	5,07		
Insumo 00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1.000.000	54,39	54,39		
			MO sem LS =>	9,58	LS =>	7,58	MO com LS =>	17,54
			Valor do BDI =>	24,37			Valor com BDI =>	110,36
			Quant. =>	7.000.000	Preço Total =>	772,82		
42.11								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição 101807 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.000.000	882,45	882,45		
Composição Auxiliar 68247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	21,33	28,22		
Composição Auxiliar 58264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	25,42	33,63		
Composição Auxiliar Insumo 00001581 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M12	Material	UN	3.000.000	9,68	29,04		
Insumo 00002360 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1.000.000	790,96	790,96		
			MO sem LS =>	22,51	LS =>	18,38	MO com LS =>	40,89
			Valor do BDI =>	250,17			Valor com BDI =>	1.132,62
			Quant. =>	2.000.000	Preço Total =>	2.266,24		
42.12								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição C4530 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1.000.000	160,14	160,14		
Insumo 10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	19,10	11,46		
Insumo 12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,15	14,49		
Insumo 16366 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-18A - 40A, 30mA	Material	UN	1.000.000	134,19	134,19		
			MO sem LS =>	14,29	LS =>	11,66	MO com LS =>	25,95
			Valor do BDI =>	45,39			Valor com BDI =>	205,53
			Quant. =>	2.000.000	Preço Total =>	411,06		
42.13								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição C4531 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1.000.000	270,65	270,65		
Insumo 10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	19,10	11,46		
Insumo 12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,15	14,49		
Insumo 16366 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	Material	UN	1.000.000	244,70	244,70		
			MO sem LS =>	14,29	LS =>	11,66	MO com LS =>	25,95
			Valor do BDI =>	76,72			Valor com BDI =>	347,37
			Quant. =>	1.000.000	Preço Total =>	547,37		
42.14								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição C4531 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1.000.000	270,65	270,65		
Insumo 10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	19,10	11,46		
Insumo 12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,15	14,49		
Insumo 16366 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	Material	UN	1.000.000	244,70	244,70		
			MO sem LS =>	14,29	LS =>	11,66	MO com LS =>	25,95
			Valor do BDI =>	76,72			Valor com BDI =>	347,37
			Quant. =>	4.000.000	Preço Total =>	1.386,49		
42.15								
Código Banco	Descrição	Tipo	Und.	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição C4531 SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1.000.000	270,65	270,65		
Insumo 10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	19,10	11,46		
Insumo 12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,15	14,49		



Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Material					1.0000000	244.70	244.70
			MO sem LS =>	LS =>	11.66	MO com LS =>	25.95
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	347.37
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	347.37
42.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/40V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	133.83	133.83
Material				UN	1.0000000	133.83	133.83
MO sem LS =>			LS =>		0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>					37.94	Valor com BDI =>	171.77
				Quant. =>	28.0000000	Preço Total =>	4.508.56
Composição	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/40V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	133.83	133.83
Material				UN	1.0000000	133.83	133.83
MO sem LS =>			LS =>		0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>					37.94	Valor com BDI =>	171.77
				Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>	1.374.16
42.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/40V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	133.83	133.83
Material				UN	1.0000000	133.83	133.83
MO sem LS =>			LS =>		0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>					37.94	Valor com BDI =>	171.77
				Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>	1.374.16
Composição	C4562 SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/40V	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	133.83	133.83
Material				UN	1.0000000	133.83	133.83
MO sem LS =>			LS =>		0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>					37.94	Valor com BDI =>	171.77
				Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>	1.374.16
43		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					46.392.70
43.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	18.88	18.88
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	21.33	1.94
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	25.42	2.31
Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE AF_09/2023_PS	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓV. SANITÁRIAS	M	1.0000000	12.82	12.82
Material				M	1.0000000	2.29	2.42
MO sem LS =>			LS =>		3.88	MO com LS =>	7.04
Valor do BDI =>					5.29	Valor com BDI =>	23.95
				Quant. =>	701.8000000	Preço Total =>	16.824.36
Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	21.95	21.95
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1050000	21.33	2.23
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1050000	25.42	2.66
Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE AF_09/2023_PS	INH - INSTALAÇÕES HIDRÓV. SANITÁRIAS	M	1.0000000	12.82	12.82
Material				M	1.0000000	3.77	4.14
MO sem LS =>			LS =>		4.11	MO com LS =>	7.45
Valor do BDI =>					5.95	Valor com BDI =>	27.01
				Quant. =>	285.8000000	Preço Total =>	7.786.08
Composição	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	15.78	15.78
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1122000	21.33	2.38
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1122000	25.42	2.85
Material				M	1.0000000	9.59	10.54
MO sem LS =>			LS =>		1.90	MO com LS =>	3.46
Valor do BDI =>					4.47	Valor com BDI =>	30.25
				Quant. =>	418.8000000	Preço Total =>	6.474.62
Composição	88010 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (3 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	32.35	32.35
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1542000	21.33	3.28
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1542000	25.42	3.91
Material				M	1.0000000	22.83	25.15
MO sem LS =>			LS =>		2.82	MO com LS =>	4.75
Valor do BDI =>					9.17	Valor com BDI =>	41.52
				Quant. =>	2.1000000	Preço Total =>	87.18
Composição	90911 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3 3/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	38.53	38.53
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1710000	21.33	3.64
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1710000	25.42	4.34
Material				M	1.0000000	38.96	41.55
MO sem LS =>			LS =>		2.91	MO com LS =>	5.28
Valor do BDI =>					11.20	Valor com BDI =>	50.73
				Quant. =>	25.4900000	Preço Total =>	1.288.54
Composição	C0826 SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO-CORUM	QUADROS / CAIXAS	UF	1.0000000	105.01	105.01

Comissão de Licitação

 2ªª Fase - Edital 001/2023

 09/17/2023



Itens	0109 SEINFRA	AREA MEDIA	Material	0810000	83,58	5,09		
Itens	0441 SEINFRA	CAL HORATADA	Material	50000000	0,98	4,80		
Itens	0905 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,8400000	0,71	8,40	
Itens	0062 SEINFRA	TUJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	84,0000000	0,47	39,48	
Itens	0391 SEINFRA	FEDREIRO	Mão de Obra	H	2,3000000	24,18	55,98	
Itens	0343 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	2,8000000	18,45	51,68	
			MO sem LS =>	59,04	LS =>	42,20	MO com LS =>	107,24
			Valor do BDI =>	46,78			Valor com BDI =>	211,79
			Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>			2,965,06

43.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10056 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	INEL - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	38,17	38,17	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3480000	21,33	7,38	
Composição Auxiliar	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3480000	25,42	8,79	
Itens	00020254 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10' CM	Material	UN	1,0000000	19,00	19,00	
			MO sem LS =>	5,68	LS =>	4,80	MO com LS =>	10,68
			Valor do BDI =>	9,97			Valor com BDI =>	45,14
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			90,28

43.9	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	16,23	16,23	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	21,33	6,29	
Composição Auxiliar	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	25,42	7,39	
Composição Auxiliar	88820 SINAPI	ARGAMASSA TIRAO 3-3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	0,0088000	870,81	8,69	
Itens	00001672 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4' X 2', PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04	
			MO sem LS =>	5,00	LS =>	4,00	MO com LS =>	9,00
			Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	20,63
			Quant. =>	279,0000000	Preço Total =>			5,811,57

43.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	14,03	14,03	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	21,33	4,73	
Composição Auxiliar	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	25,42	5,64	
Itens	00001671 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3' X 3', PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,66	3,66	
			MO sem LS =>	3,77	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,85
			Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	18,00
			Quant. =>	168,0000000	Preço Total =>			3,024,00

44	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
CABOS E FIOS (CONDUTORES)								
185,828,20								
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,00	4,00	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	21,33	0,61	
Composição Auxiliar	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	25,42	0,73	
Itens	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,2434000	2,12	2,63	
Itens	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03	
			MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,88
			Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	5,13
			Quant. =>	8,267,9000000	Preço Total =>			42,414,32

44.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,22	6,22	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0380000	21,33	0,83	
Composição Auxiliar	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0380000	25,42	0,99	
Itens	00000861 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM²	Material	M	1,2434000	3,52	4,37	
Itens	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, 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 =>	0,54	MO com LS =>	1,20
			Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	7,08
			Quant. =>	286,5000000	Preço Total =>			2,128,87

44.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,68	8,68	
Composição Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,33	1,08	
Composição Auxiliar	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	25,42	1,29	
Itens	00000862 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM²	Material	M	1,2434000	5,09	6,29	
Itens	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03	
			MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,57
			Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	11,15
			Quant. =>	1,967,4000000	Preço Total =>			12,124,91

Comissão de Licitação

 Rua...

 09-471-73-80-41



44.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Rubrica	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	81932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 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	15,60	15,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,0760000	21,33	1,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,3180000	26,42	8,93
Composição Auxiliar Insumo	0000090	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M		1,2434000	9,67	12,02
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 =>	1,29	LS =>	1,05	MO com LS =>	2,34
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	26,02
				Quant. =>			556,3000000	Preço Total =>	11,117,10

44.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL 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	22,53	22,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	21,33	2,43	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	26,42	2,98	
Composição Auxiliar Insumo	0000079	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	13,62	17,18	
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 =>	1,93	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,51
				Valor do BDI =>	6,38			Valor com BDI =>	28,01
				Quant. =>			298,8000000	Preço Total =>	8.576,10

44.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92915	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	24,96	24,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	21,33	1,36	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	26,42	1,62	
Composição Auxiliar Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,40	0,03	
Insumo	00009232	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	21,63	21,96	
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,97
				Valor do BDI =>	7,07			Valor com BDI =>	32,03
				Quant. =>			198,5000000	Preço Total =>	8.282,89

44.7		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	48,64	48,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	21,33	1,85	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	26,42	2,27	
Composição Auxiliar Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,40	0,03	
Insumo	9009204	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	43,90	44,95	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	13,78			Valor com BDI =>	62,42
				Quant. =>			807,2000000	Preço Total =>	37.801,42

44.8		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92991	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	93,09	93,09	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	21,33	2,73	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	26,42	3,25	
Composição Auxiliar Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,40	0,03	
Insumo	0009208	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	85,80	87,06	
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	26,29			Valor com BDI =>	119,43
				Quant. =>			58,8000000	Preço Total =>	7.144,90

44.9		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92989	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	140,08	140,08	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	21,33	3,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1780000	26,42	4,65	
Composição Auxiliar Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,40	0,03	
Insumo	9009208	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 150 MM2	Material	M	1,0150000	129,75	131,89	
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	2,49	MO com LS =>	5,53
				Valor do BDI =>	39,71			Valor com BDI =>	179,79
				Quant. =>			184,3000000	Preço Total =>	33.125,29

45		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
45.1		73837002	SUBESTAÇÃO					84.901,48
Composição	73837002	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 112,5KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 19KV IBERRO EM OLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	18.246,33	18.246,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	25,42	63,55

[Handwritten Signature]
 Comissão de Licitação
 Rua... nº...
 CEP: 01100-000
 SP - 01100-000



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Auxiliar			SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		2,5000000	19,98	49,95		
Insueto	0000719 SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO (ISOLANTE TIPO MINERAL)	Material	UN	1,0000000	18.132,83	18.132,83		
			MO sem LS =>		40,84	LS =>	33,33	MO com LS =>	74,17
			Valor do BDI =>		5,172,63			Valor com BDI =>	23.419,16
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>			23.419,16
45.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74130028 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.105,18	1.105,18		
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	21,33	8,53		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,42	10,18		
Insueto	0002379 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000	1,096,49	1,096,49		
			MO sem LS =>		6,91	LS =>	9,95	MO com LS =>	12,36
			Valor do BDI =>		313,31			Valor com BDI =>	1.419,49
			Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>			1.419,49
45.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	737914003 SINAPI	ISOLADOR DE SUSPENSÃO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	119,24	119,24		
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	29,42	14,71		
Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,98	9,99		
Insueto	0003405 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE 15 KV	Material	UN	1,0000000	96,54	96,54		
			MO sem LS =>		6,16	LS =>	6,67	MO com LS =>	14,63
			Valor do BDI =>		33,90			Valor com BDI =>	153,64
			Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>			459,12
45.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92999 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 240 MPM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	221,57	221,57		
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2630000	21,33	5,60		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2630000	25,42	6,68		
Insueto	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,40	0,03		
Insueto	00039240 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	Material	M	1,0150000	206,17	209,26		
			MO sem LS =>		4,47	LS =>	3,65	MO com LS =>	8,12
			Valor do BDI =>		62,81			Valor com BDI =>	264,38
			Quant. =>		180,0000000	Preço Total =>			91.198,40
45.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93012 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,8000000	59,69	59,62		
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	0,2130000	21,33	4,54		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	25,42	5,41		
Insueto	0002683 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", SEM LUBA	Material	M	1,1000000	45,21	49,73		
			MO sem LS =>		3,62	LS =>	2,90	MO com LS =>	6,57
			Valor do BDI =>		16,91			Valor com BDI =>	76,59
			Quant. =>		50,0000000	Preço Total =>			3,828,50
45.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,58	9,58		
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,33	1,08		
Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	25,42	1,29		
Insueto	0000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,62	6,98		
Insueto	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 =>		0,86	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,57
			Valor do BDI =>		2,85			Valor com BDI =>	12,03
			Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>			120,30
45.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73797001 SINAPI	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 90 MM2, PASTA ANTIORSANTE, FORNEC E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,94	15,94		
Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	25,42	3,56		
Insueto	00301998 SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 90 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	12,39	12,39		
			MO sem LS =>		1,35	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,45
			Valor do BDI =>		4,51			Valor com BDI =>	20,46
			Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>			81,35
45.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4905 BSNFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.898,46	1.898,46		
Auxiliar	C2784 BSNFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS/VALETAS/CANALIS E CONCRETOS	m²	0,8000000	48,91	39,34		
Auxiliar	C0890 BSNFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL		m³	0,4300000	502,38	217,20		
Auxiliar	C1604 BSNFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	0,4200000	159,06	66,91		
Auxiliar	10705 BSNFRA	CAMBIONO COMERC. EQUIP. CIGURDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,3800000	169,76	232,27		
Insueto	12543 BSNFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,7600000	18,40	50,94		
Insueto	19457 BSNFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	Material	UN	1,0000000	1.105,90	1.105,90		



MO sem LS => 100,95 MO com LS => 224,62
 Valor de BDI => 481,51 Rubrica 1.000.000 Valor com BDI => 2.179,97
 Quant. => 1.000.000 Preço Total => 2.179,97

45.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1803 SEINFRA	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDADAÇÕES	MURDOS	m²	1.000.000	361,04	361,04	
Insumo	0109 SEINFRA	AREA MEDIA	Material	m²	0,1850000	83,58	14,08	
Insumo	0441 SEINFRA	CAL HORATADA	Material	KG	17,9080000	0,96	17,19	
Insumo	0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	31,0460000	0,71	22,04	
Insumo	1809 SEINFRA	PECRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m²	0,1380000	113,29	15,62	
Insumo	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	174,9000000	0,47	82,20	
Insumo	02091 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,8660000	24,16	93,25	
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,3200000	18,46	116,69	
			MO sem LS =>	115,57	LS =>	24,34	MO com LS =>	309,91
			Valor de BDI =>	102,36			Valor com BDI =>	463,39
			Quant. =>	2.500.000	Preço Total =>		1.158,47	

45.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4933 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	128,10	128,10	
Insumo	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	19,19	46,84	
Insumo	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	24,15	28,98	
Insumo	02543 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	Materia	UN	1,0000000	53,29	53,29	
			MO sem LS =>	41,19	LS =>	33,63	MO com LS =>	74,82
			Valor de BDI =>	38,31			Valor com BDI =>	164,41
			Quant. =>	4.800.000	Preço Total =>		867,84	

45.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0635 SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	QUADROS/ CAIXAS	m²	1,0000000	326,89	326,89	
Insumo	0109 SEINFRA	AREA MEDIA	Material	m²	0,0990000	83,58	8,27	
Insumo	0441 SEINFRA	CAL HORATADA	Material	KG	15,0000000	0,96	9,60	
Insumo	0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,0000000	0,71	12,78	
Insumo	12082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	159,0000000	0,47	74,73	
Insumo	02091 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2000000	24,16	77,31	
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,8000000	18,46	74,20	
			MO sem LS =>	83,42	LS =>	69,09	MO com LS =>	151,51
			Valor de BDI =>	72,82			Valor com BDI =>	329,71
			Quant. =>	1.800.000	Preço Total =>		527,53	

45.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4933 SEINFRA	CHAVE SECCIONADORA C/ FUSIVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 kV, 160 A - INSTALADO	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	944,16	944,16	
Insumo	07431 SEINFRA	CHAVE SECCIONADORA C/ FUSIVEL, ABERTURA SOB CARGA, 15 kV, 160 A	Material	UN	1,0000000	944,16	944,16	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor de BDI =>	267,66			Valor com BDI =>	1.211,82
			Quant. =>	3.000.000	Preço Total =>		3.635,48	

45.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2059 SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	257,38	257,38	
Insumo	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	19,10	28,65	
Insumo	11563 SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	Material	UN	1,0000000	192,51	192,51	
Insumo	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	24,15	36,22	
			MO sem LS =>	35,72	LS =>	29,16	MO com LS =>	64,87
			Valor de BDI =>	72,88			Valor com BDI =>	330,34
			Quant. =>	3.000.000	Preço Total =>		991,02	

45.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0519 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	31,52	31,52	
Insumo	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	19,10	3,24	
Insumo	03328 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	1,0200000	23,71	24,18	
Insumo	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	24,15	4,10	
			MO sem LS =>	4,04	LS =>	3,30	MO com LS =>	7,34
			Valor de BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	40,45
			Quant. =>	30.000.000	Preço Total =>		1.213,50	

45.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2456 SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	36,39	36,39	
Insumo	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	19,10	3,82	
Insumo	12075 SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/ CABO 240MM2	Material	UN	1,0000000	29,74	29,74	
Insumo	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	24,15	4,83	
			MO sem LS =>	4,76	LS =>	3,89	MO com LS =>	8,65
			Valor de BDI =>	10,68			Valor com BDI =>	49,27
			Quant. =>	24.000.000	Preço Total =>		1.182,48	

45.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1116 SEINFRA	LUNA PELETRODUTO PVC R03C D=110mm (4F)	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	UN	1,0000000	47,59	47,59
Insumo	0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	19,10	9,16
Insumo	11482 SEINFRA	LUNA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 4"	Material	UN	1,0000000	26,94	26,94
Insumo	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4800000	24,15	11,58

[Handwritten Signature]
 Comissão de Licitação
 Rua... nº...
 CEP: 071.020-01



MO sem LS => 11.42 9.33 MO com LS => 20.75
 Valor do BDI => 13.45 Valor com BDI => 34.20
 Quant. => 14.000000 Preço Total => 478.80

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
45.17	07830 SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2.40M	ATERRAMENTO	UN	1.000000	336.84	336.84
Composição	07115 SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 240mm	Material	UN	1.000000	296.00	296.00
Composição	09250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.340000	18.40	25.99
Composição	09280 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.031000	14.41	14.85
		MO sem LS =>	22.49	LS =>	18.30	MO com LS =>	40.84
		Valor do BDI =>	95.49			Valor com BDI =>	432.33
		Quant. =>	4.000000		Preço Total =>	1.729.33	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
45.18	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_102020	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.000000	67.00	67.00
Composição	107618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M., COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_09/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.2741000	253.36	3.57
Composição	80320 SINAPI	FERREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1304000	25.11	3.47
Composição	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1088000	19.98	2.17
Composição	0004642 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOIS EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1.000000	47.79	47.79
		MO sem LS =>	2.61	LS =>	2.13	MO com LS =>	4.74
		Valor do BDI =>	16.15			Valor com BDI =>	73.15
		Quant. =>	1.000000		Preço Total =>	73.15	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
45.19	92902 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.000000	15.70	15.70
Composição	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0130000	21.33	0.27
Composição	80264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0130000	25.42	0.33
Composição	0000865 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-8, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-8, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM²	Material	M	1.0270000	14.89	15.07
Composição	0001127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 720 V, EM ROLLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.2100000	3.40	0.60
		MO sem LS =>	0.21	LS =>	0.18	MO com LS =>	0.39
		Valor do BDI =>	4.43			Valor com BDI =>	20.15
		Quant. =>	18.000000		Preço Total =>	291.60	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
46		ILUMINAÇÃO E TOMADAS				52.266.58	
46.1	91826 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	1.000000	34.04	34.04
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000000	10.76	10.76
Composição	91954 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	1.000000	23.28	23.28
		MO sem LS =>	7.56	LS =>	6.18	MO com LS =>	13.74
		Valor do BDI =>	9.65			Valor com BDI =>	43.69
		Quant. =>	143.000000		Preço Total =>	6.247.67	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
46.2	91997 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000000	36.40	36.40
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000000	10.76	10.76
Composição	91995 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000000	25.64	25.64
		MO sem LS =>	7.98	LS =>	6.18	MO com LS =>	14.16
		Valor do BDI =>	10.21			Valor com BDI =>	46.71
		Quant. =>	34.000000		Preço Total =>	1.588.14	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
46.3	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	1.000000	43.66	43.66
Composição	89247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5720000	21.33	12.20
Composição	89264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5720000	25.42	14.54
Composição	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2.0000000	5.47	10.94
		MO sem LS =>	9.73	LS =>	7.98	MO com LS =>	17.69
		Valor do BDI =>	12.38			Valor com BDI =>	36.06
		Quant. =>	8.000000		Preço Total =>	336.36	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
46.4	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	1.000000	49.38	49.38
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000000	10.76	10.76
Composição	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	1.000000	38.62	38.62
		MO sem LS =>	10.44	LS =>	8.52	MO com LS =>	18.96
		Valor do BDI =>	13.89			Valor com BDI =>	63.37
		Quant. =>	27.000000		Preço Total =>	2.344.66	

[Assinatura]
 Eng.º Cel. Sérgio Pereira
 Ins.º Des.º EP 41020/04
 CR-071/2019-0



			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.5	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 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	64,77	64,77	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	10,76	10,76	
Composição Auxiliar	92026 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) 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	54,01	54,01	
			MO sem LS ↔	13,33	LS ↔	10,89	MO com LS ↔	24,22
			Valor do BDI ↔	18,36			Valor com BDI ↔	83,13
			Quant. ↔	4.0000000	Preço Total ↔			332,52

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.6	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	49,38	49,38	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	10,76	10,76	
Composição Auxiliar	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	39,62	39,62	
			MO sem LS ↔	10,44	LS ↔	8,52	MO com LS ↔	18,96
			Valor do BDI ↔	13,95			Valor com BDI ↔	63,37
			Quant. ↔	15.0000000	Preço Total ↔			950,55

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.7	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	29,03	29,03	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	10,76	10,76	
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	18,27	18,27	
			MO sem LS ↔	6,12	LS ↔	5,00	MO com LS ↔	11,12
			Valor do BDI ↔	8,23			Valor com BDI ↔	37,26
			Quant. ↔	11.0000000	Preço Total ↔			408,89

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.8	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	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	1.0000000	44,42	44,42	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	10,76	10,76	
Composição Auxiliar	91958 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	33,68	33,68	
			MO sem LS ↔	9,01	LS ↔	7,36	MO com LS ↔	16,37
			Valor do BDI ↔	12,99			Valor com BDI ↔	57,01
			Quant. ↔	4.0000000	Preço Total ↔			228,04

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.9	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	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	1.0000000	59,82	59,82	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	10,76	10,76	
Composição 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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	49,06	49,06	
			MO sem LS ↔	11,91	LS ↔	9,72	MO com LS ↔	21,63
			Valor do BDI ↔	16,95			Valor com BDI ↔	76,77
			Quant. ↔	1.0000000	Preço Total ↔			79,77

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.10	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	91990 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	34,04	34,04	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	10,76	10,76	
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 10A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	23,28	23,28	
			MO sem LS ↔	7,56	LS ↔	6,18	MO com LS ↔	13,74
			Valor do BDI ↔	9,65			Valor com BDI ↔	43,69
			Quant. ↔	12.0000000	Preço Total ↔			534,28

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.11	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	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	1.0000000	166,44	166,44	
Composição Auxiliar	92387 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1737000	21,33	3,66	
Composição Auxiliar	92364 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,42	10,53	
Composição Auxiliar	00003796 SINAPI	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1.0000000	142,23	142,23	
			MO sem LS ↔	5,26	LS ↔	4,30	MO com LS ↔	9,56
			Valor do BDI ↔	44,30			Valor com BDI ↔	200,79
			Quant. ↔	8.0000000	Preço Total ↔			1.608,32

			Unid	Quant.	Valor Unid	Total		
46.12	Código Banco	Descrição	Tipo					
Composição	C1991 SEMFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 WJ	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.0000000	112,26	112,26	
Insuano	10942 SEMFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	79,10	21,01	
Insuano	11370 SEMFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 WJ	Material	UN	1.0000000	84,71	64,71	
Insuano	12312 SEMFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	24,15	26,56	
			MO sem LS ↔	26,19	LS ↔	21,38	MO com LS ↔	47,57

Comissão de Licitação

 Rua...

 CEP...

 Fone...



Valor do BDI => 31,8 Valor com BDI => 184,11
 Quant. => 18.000.000 Preço Total => 2.592,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
46.13	C1838 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32'W)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.000.000	128,83	128,83	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.000.000	19,10	21,01	
Insumo	11371 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32' W)	Material	UN	1.000.000	81,26	81,26	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.100.000	24,15	26,56	
			MO sem LS =>	28,19	LS =>	21,38	MO com LS =>	47,57
			Valor do BDI =>	36,52			Valor com BDI =>	165,35
			Quant. =>	182.000.000	Preço Total =>		18.886,73	
46.14	C4540 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.000.000	184,14	184,14	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.500.000	19,10	28,65	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.500.000	24,15	36,22	
Insumo	18384 SEINFRA	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	UN	1.000.000	119,27	119,27	
			MO sem LS =>	35,72	LS =>	29,15	MO com LS =>	64,87
			Valor do BDI =>	52,20			Valor com BDI =>	236,34
			Quant. =>	46.000.000	Preço Total =>		9.452,69	
46.15	C4412 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.000.000	217,22	217,22	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.500.000	19,10	28,65	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.500.000	24,15	36,22	
Insumo	18380 SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	Material	UN	1.000.000	86,36	86,36	
Insumo	18351 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/230V	Material	UN	1.000.000	45,98	45,98	
Insumo	18352 SEINFRA	REATOR / IGNITOR	Material	UN	1.000.000	38,01	38,01	
			MO sem LS =>	35,72	LS =>	29,15	MO com LS =>	64,87
			Valor do BDI =>	61,58			Valor com BDI =>	278,80
			Quant. =>	9.000.000	Preço Total =>		2.509,20	
46.16	C2045 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.000.000	436,64	436,64	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.000.000	19,10	38,20	
Insumo	10501 SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1.000.000	44,52	44,52	
Insumo	11487 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	1.000.000	96,13	96,13	
Insumo	11778 SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	1.000.000	114,88	114,88	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.000.000	24,15	48,30	
Insumo	18467 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/ LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	Material	UN	1.000.000	94,60	94,60	
			MO sem LS =>	47,62	LS =>	38,88	MO com LS =>	86,50
			Valor do BDI =>	123,75			Valor com BDI =>	560,42
			Quant. =>	4.000.000	Preço Total =>		2.261,69	
46.17	C2045 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.000.000	436,64	436,64	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.000.000	19,10	38,20	
Insumo	10501 SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1.000.000	44,53	44,53	
Insumo	11487 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	1.000.000	96,13	96,13	
Insumo	11778 SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	1.000.000	114,88	114,88	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.000.000	24,15	48,30	
Insumo	18467 SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/ LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	Material	UN	1.000.000	94,60	94,60	
			MO sem LS =>	47,62	LS =>	38,88	MO com LS =>	86,50
			Valor do BDI =>	123,75			Valor com BDI =>	560,42
			Quant. =>	1.000.000	Preço Total =>		560,42	
46.18	C4197 SEINFRA	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 80W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1.000.000	165,41	165,41	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.200.000	19,10	22,92	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.200.000	24,15	28,98	
Insumo	17928 SEINFRA	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 80W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	Material	UN	1.000.000	113,51	113,51	
			MO sem LS =>	28,57	LS =>	23,33	MO com LS =>	51,90
			Valor do BDI =>	46,89			Valor com BDI =>	212,30
			Quant. =>	18.000.000	Preço Total =>		3.586,80	
47		INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					11.265,77	
47.1		EQUIPAMENTOS PASSIVOS					11.265,77	
47.1.1								
Composição	91932 SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 192019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.000.000	980,87	980,87	
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6.200.000	21,30	132,26	



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar Insueto	88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		6.2007000	25,42	157,82	
Insueto	0003250 SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U. DE ALTURA	Material	UN	1.0000000	670,99	670,99	
			MO sem LS =>	105,52	LS =>	86,14	MO com LS =>	191,66
			Valor do BDI =>	272,40			Valor com BDI =>	1.233,27
			Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>		3.699,81	
47.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	099257 SBC	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - 9G10240	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-OFTV-CATV	UN	1.0000000	2.799,91	2.799,91	
Insueto	047589 SBC	RACK - SWITCH OPTV 24 PORTAS TECNOLOGIA PoE (Power over Ethernet) HIKVISION DS-3ED326P-EM(B) FAST ETHERNET	Material	UN	1.0000000	2.699,90	2.699,90	
Insueto	009250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0820000	19,40	40,00	
Insueto	099808 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0820000	14,41	29,71	
			MO sem LS =>	38,38	LS =>	31,39	MO com LS =>	69,77
			Valor do BDI =>	782,34			Valor com BDI =>	3.541,95
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		7.083,60	
47.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	29,67	29,67	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19,10	4,77	
Insueto	18448 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1.0000000	34,90	34,90	
			MO sem LS =>	2,63	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,77
			Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	50,91
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		101,82	
47.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	29,67	29,67	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19,10	4,77	
Insueto	18448 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1.0000000	34,90	34,90	
			MO sem LS =>	2,63	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,77
			Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	50,91
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		96,91	
47.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	29,67	29,67	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19,10	4,77	
Insueto	18448 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1.0000000	34,90	34,90	
			MO sem LS =>	2,63	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,77
			Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	50,91
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		101,82	
47.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	29,67	29,67	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19,10	4,77	
Insueto	18448 SEINFRA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	Material	UN	1.0000000	34,90	34,90	
			MO sem LS =>	2,63	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,77
			Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	50,91
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		86,91	
47.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4567 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	86,90	86,90	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.7500000	19,10	14,32	
Insueto	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.7500000	24,15	18,11	
Insueto	18447 SEINFRA	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Material	UN	1.0000000	36,37	36,37	
			MO sem LS =>	17,85	LS =>	14,58	MO com LS =>	32,43
			Valor do BDI =>	19,50			Valor com BDI =>	82,30
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		178,60	
48		CABOS EM PAR TRANÇADOS					25.886,46	
48.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4533 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	13,85	13,85	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19,10	4,77	
Insueto	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	24,15	6,03	
Insueto	18368 SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	Material	M	1.0000000	3,05	3,05	
			MO sem LS =>	5,95	LS =>	4,85	MO com LS =>	10,80
			Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	17,77
			Quant. =>	1.258.9000000	Preço Total =>		22.570,85	
48.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0544 SEINFRA	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	12,62	12,62	
Insueto	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19,10	4,77	
Insueto	02062 SEINFRA	CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS)	Material	M	1.0000000	1,79	1,82	
Insueto	02112 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	24,15	6,03	
			MO sem LS =>	5,95	LS =>	4,85	MO com LS =>	10,80
			Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	16,19
			Quant. =>	171.8999999	Preço Total =>		2.779,81	
48.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4520 SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E	UN	1.0000000	19,95	19,95	

Comissão de Licitação

 Rua José Est. 401/503338

 CEP: 671-015-90



Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		0.1500000	19.10	2.88
Insumo	12912 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.1000000	24.15	2.41
Insumo	18361 SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	Material	UN	1.0000000	14.68	14.68
			MO sem LS =>		2.90	LS =>	2.37
			Valor do BDI =>		5.85	Valor com BDI =>	5.27
				Quant. =>	28.0000000	Preço Total =>	25.90
							716.80

49			TOMADAS					2.840,78
49.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	85307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	48.33	48.33	
Composição Auxiliar	85247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2052000	21.33	4.39	
Composição Auxiliar	85264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2052000	25.42	5.24	
Insumo	0003903 SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1.0000000	38.70	38.70	
			MO sem LS =>		3.50	LS =>	2.86	
			Valor do BDI =>		13.70	Valor com BDI =>	62.03	
				Quant. =>	28.0000000	Preço Total =>	1.736.84	

49.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	85307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	48.33	48.33
Composição Auxiliar	85247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2052000	21.33	4.39
Composição Auxiliar	85264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2052000	25.42	5.24
Insumo	0003903 SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	Material	UN	1.0000000	38.70	38.70
			MO sem LS =>		3.50	LS =>	2.86
			Valor do BDI =>		13.70	Valor com BDI =>	62.03
				Quant. =>	14.0000000	Preço Total =>	868.42

49.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	067175 SBC	CONECTOR PARA CABO COAXIAL RG 59U, FEMEA	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SINALIZAÇÃO	UN	1.0000000	1.73	1.73
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.0340000	19.40	0.65
Insumo	099206 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.0340000	14.41	0.48
Insumo	203060 SBC	CONECTOR PARA CABO COAXIAL RG 59U FEMEA	Material	UN	1.0000000	0.60	0.60
			MO sem LS =>		0.82	LS =>	0.51
			Valor do BDI =>		0.49	Valor com BDI =>	1.13
				Quant. =>	18.0000000	Preço Total =>	35.92

50			CAIXAS E ACESSÓRIOS					2.934,98
50.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	02638 SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMINÁRIO - 1/2 TUCLO COMUM	QUADROS / CAIXAS	m²	1.0000000	165.01	165.01	
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0.0610000	83.58	5.09	
Insumo	19441 SEINFRA	GAL HIDRATADA	Material	KG	9.0000000	0.98	4.80	
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11.8400000	0.71	8.40	
Insumo	12052 SEINFRA	TUCLO MACIÇO COMUM	Material	UN	84.0000000	0.47	38.46	
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2.3000000	24.16	55.96	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2.8000000	18.48	51.68	
			MO sem LS =>		59.04	LS =>	45.20	
			Valor do BDI =>		45.78	Valor com BDI =>	211.79	
				Quant. =>	9.0000000	Preço Total =>	1.898.95	

50.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	100556 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	35.17	35.17
Composição Auxiliar	85247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3460000	21.33	7.38
Composição Auxiliar	85264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3460000	25.42	8.79
Insumo	00020254 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X 10 CM	Material	UN	1.0000000	19.00	19.00
			MO sem LS =>		9.98	LS =>	4.90
			Valor do BDI =>		9.97	Valor com BDI =>	45.14
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	90.28

50.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PRISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	16.23	16.23
Composição Auxiliar	85247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2010000	21.33	6.20
Composição Auxiliar	85264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2910000	25.42	7.36
Composição Auxiliar	18629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1/3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚNIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0088000	672.01	0.60
Insumo	0001972 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	2.04	2.04
			MO sem LS =>		5.00	LS =>	4.06
			Valor do BDI =>		4.60	Valor com BDI =>	20.83
				Quant. =>	42.0000000	Preço Total =>	874.88

51			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					8.536,41
51.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1.0000000	16.69	16.69	
Composição Auxiliar	85247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	21.33	1.94	
Composição Auxiliar	85264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	25.42	2.31	



Composição Auxiliar	81170 SINAP	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1/4", FOIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_092023_PS	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.000000	12,02	12,02	
Insumo	0000268 SINAP	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1.100000	2,20	2,42	
			MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,16	MO com LS =>	7,04
			Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	23,98
					Quant. =>	209.1600000	Preço Total =>	8.618,41

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91836 SINAP	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_092023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	88247 SINAP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1050000	21,33	2,23	
Composição Auxiliar	88284 SINAP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1456000	25,42	2,86	
Composição Auxiliar	91170 SINAP	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADORA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1/4", FOIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_092023_PS	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1.000000	12,02	12,02	
Insumo	0000380 SINAP	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1.100000	3,77	4,14	
			MO sem LS =>	4,11	LS =>	3,35	MO com LS =>	7,46
			Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	27,01
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	94,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91889 SINAP	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_092023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	15,25	15,25	
Composição Auxiliar	88247 SINAP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1280000	21,33	2,90	
Composição Auxiliar	88284 SINAP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1380000	25,42	3,45	
Insumo	0000268 SINAP	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1.0170000	8,73	8,87	
Insumo	0000313 SINAP	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWD, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0.0023000	18,08	0,03	
			MO sem LS =>	2,21	LS =>	1,89	MO com LS =>	4,20
			Valor do BDI =>	4,32			Valor com BDI =>	19,57
					Quant. =>	4.2000000	Preço Total =>	82,19

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	71158 SENFRA	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	DUTOS E ACESSÓRIOS	M	1.0000000	53,97	53,97	
Insumo	8842 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.9000000	19,10	17,19	
Insumo	11049 SENFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	1.0300000	15,05	15,05	
Insumo	12312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.9000000	24,15	21,73	
			MO sem LS =>	21,43	LS =>	17,49	MO com LS =>	38,92
			Valor do BDI =>	15,30			Valor com BDI =>	69,27
					Quant. =>	62.5000000	Preço Total =>	4.364,79

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	52.1	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					20.953,33	
Composição	070705 SBC	COIFA AÇO INOXIDAVEL 1200 x 1200 # 20 CLASSE 304	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1.000000	14.058,44	14.058,44	
Insumo	000771 SBC	COIFA TECMO ORIGINAL TOP12 PAREDE INOX 120cm 220V	Material	UN	1.000000	12.838,00	12.838,00	
Insumo	099303 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	18.7540000	14,41	270,38	
Insumo	099970 SBC	MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	43.9210000	19,40	852,06	
			MO sem LS =>	817,98	LS =>	504,48	MO com LS =>	1.122,44
			Valor do BDI =>	3.985,58			Valor com BDI =>	18.044,00
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	18.044,00

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11354 SENFRA	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	APARELHOS ELÉTRICOS	UN	1.0000000	1.238,50	1.238,50	
Insumo	88042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.9000000	19,10	15,28	
Insumo	11144 SENFRA	EXAUSTOR ELETROMECANICO INDUST. D=400MM	Material	UN	1.0000000	1.201,90	1.201,90	
Insumo	12312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.8000000	24,15	19,32	
			MO sem LS =>	19,05	LS =>	15,55	MO com LS =>	34,60
			Valor do BDI =>	351,11			Valor com BDI =>	1.589,81
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	1.589,81

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11477 SENFRA	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	APARELHOS ELÉTRICOS	UN	1.0000000	257,05	257,05	
Insumo	88042 SENFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.8000000	19,10	15,28	
Insumo	11143 SENFRA	EXAUSTOR ELÉTRICO DOMICILIAR	Material	UN	1.0000000	222,48	222,46	
Insumo	12312 SENFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.8000000	24,15	19,32	
			MO sem LS =>	19,05	LS =>	15,55	MO com LS =>	34,60
			Valor do BDI =>	72,87			Valor com BDI =>	329,93
					Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	1.319,72

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98986 SINAP	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_092023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	149,82	149,82
Composição Auxiliar	88247 SINAP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1348000	21,33	2,87
Composição Auxiliar	88284 SINAP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1348000	25,42	3,42
Insumo	00004274 SINAP	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 150 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1.0000000	143,53	143,53

Comissão de Seleção Processos
 de Licitação Nº 001/2023
 09/07/2023



MO sem LS => 2,28 MO com LS => 4,15
 Valor do BDI => 4,47 Valor com BDI => 192,29
 Quant. => 1.000.000.000 Preço Total => 182,29

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53.2	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	ROS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1.000.000	11,85	11,85	
Insumo	8042 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	19,10	3,24	
Insumo	8212 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1700000	24,15	4,10	
Insumo	8037 SINAPI	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	Material	M	1.000.000	4,51	4,51	
			MO sem LS =>	4,04	LS =>	3,30	MO com LS =>	7,34
			Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	15,20
			Quant. =>		154.000.000	Preço Total =>	2.345,80	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53.3	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000.000	25,35	25,35	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	21,33	6,62	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	25,42	7,89	
Insumo	0007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1.000.000	0,92	0,92	
Insumo	0007572 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1.000.000	8,36	8,36	
Insumo	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5 MM	Material	UN	1.000.000	1,56	1,56	
			MO sem LS =>	5,28	LS =>	4,31	MO com LS =>	9,59
			Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	32,53
			Quant. =>		16.000.000	Preço Total =>	529,48	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53.4	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000.000	27,81	27,81	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3875000	21,33	7,83	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3875000	25,42	9,34	
Insumo	00011927 SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA 11,8 A 14 MM, Ø = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1.000.000	10,64	10,64	
			MO sem LS =>	6,25	LS =>	5,10	MO com LS =>	11,35
			Valor do BDI =>	7,88			Valor com BDI =>	35,69
			Quant. =>		4.000.000	Preço Total =>	142,78	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53.5	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.000.000	25,35	25,35	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	21,33	6,62	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	25,42	7,89	
Insumo	0007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1.000.000	0,92	0,92	
Insumo	0007572 SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1.000.000	8,36	8,36	
Insumo	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5 MM	Material	UN	1.000.000	1,56	1,56	
			MO sem LS =>	5,28	LS =>	4,31	MO com LS =>	9,59
			Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	32,53
			Quant. =>		48.000.000	Preço Total =>	1.561,44	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53.6	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO TERRA 210x210x90 TEL-901	ATERRAMENTO	UN	1.000.000	519,10	519,10	
Insumo	082123 SBC	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA 210x210x90 TEL-901	Material	UN	1.000.000	490,34	490,34	
Insumo	098250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8510000	19,40	16,50	
Insumo	098606 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8010000	14,41	12,26	
			MO sem LS =>	15,83	LS =>	12,93	MO com LS =>	28,76
			Valor do BDI =>	147,16			Valor com BDI =>	566,26
			Quant. =>		1.000.000	Preço Total =>	588,26	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.000.000	79,04	79,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9500000	19,98	79,04	
			MO sem LS =>	20,90	LS =>	21,64	MO com LS =>	45,14
			Valor do BDI =>	22,40			Valor com BDI =>	101,44
			Quant. =>		43.950.000	Preço Total =>	4.458,28	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.000.000	24,58	24,58
Composição Auxiliar	8801 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.900 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.800 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	322,03	1,73
Composição Auxiliar	8803 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.900 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.800 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,67	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7886000	19,98	15,71
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1963000	36,23	7,10



MO sem LS => 7.58 LS => 6.26 MO com LS => 13.99
 Valor do BDI => 43.9800000 Valor com BDI => 31.54
 Rubrica Quant. => 43.9800000 Preço Total => 1,388.18

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53.9	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	75.24	75.24
86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2484000	21.33	5.29
86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2484000	25.42	6.31
00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DIÂMETRO = 5/8", REVESTIDA COM BARRA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1.0000000	63.64	63.64
		MO sem LS => 4.22 LS => 3.45 MO com LS => 7.67				
		Valor do BDI => 21.33			Valor com BDI => 96.57	
		Quant. => 16.9860000			Preço Total => 1,545.12	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53.11	CORDOALHA DE COBRE NU 36 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1.0000000	85.36	85.36
86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2484000	21.33	5.29
86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2484000	25.42	6.31
99463 SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.6667000	25.35	16.90
00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1.0500000	35.11	36.86
		MO sem LS => 7.74 LS => 6.32 MO com LS => 14.06			Valor com BDI => 93.88	
		Valor do BDI => 18.52			Valor com BDI => 26,255.66	
		Quant. => 348.7800000			Preço Total => 26,255.66	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MMF, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1.0000000	64.32	64.32
86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2189000	21.33	4.68
86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2189000	25.42	5.57
99463 SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0.6667000	25.35	16.90
00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1.0500000	50.02	52.52
		MO sem LS => 8.94 LS => 7.30 MO com LS => 16.24			Valor com BDI => 108.22	
		Valor do BDI => 23.90			Valor com BDI => 33,331.78	
		Quant. => 308.0000000			Preço Total => 33,331.78	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53.13	CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÕES HÍBRIDAS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	57.00	57.00
101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,8 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M²	0.0141000	253.89	3.57
88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1384000	55.11	7.64
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1088000	19.98	2.17
00034843 SINAPI	CAIXA DE INSPECÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOIS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1.0000000	47.79	47.79
		MO sem LS => 2.61 LS => 2.13 MO com LS => 4.74			Valor com BDI => 73.15	
		Valor do BDI => 16.15			Valor com BDI => 1,170.40	
		Quant. => 16.0000000			Preço Total => 1,170.40	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53.14	TERMINAL DE PRESSÃO PI CABOS ATÉ 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1.0000000	14.12	14.12
80042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2000000	19.10	3.82
12076 SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO PICABO 35MM2	Material	UN	1.0000000	5.47	5.47
12912 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2000000	24.15	4.83
		MO sem LS => 4.76 LS => 3.89 MO com LS => 8.65			Valor com BDI => 13.12	
		Valor do BDI => 4.00			Valor com BDI => 6,190.40	
		Quant. => 348.0000000			Preço Total => 6,190.40	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
53.15	SOLDA EXOTÉRMICA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	39.72	39.72
12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.0800000	24.15	1.93
12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.0800000	18.46	1.47
17377 SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N° 90	Material	UN	1.0000000	23.74	23.74
17378 SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	Material	UN	1.0000000	4.80	4.80
17379 SEINFRA	MOLDE PI SOLDA TIPO "P" ATÉ 35mm²	Material	UN	0.0400000	194.63	7.78
		MO sem LS => 1.87 LS => 1.53 MO com LS => 3.40			Valor com BDI => 80.98	
		Valor do BDI => 11.26			Valor com BDI => 1,631.38	
		Quant. => 32.0000000			Preço Total => 1,631.38	

54 SERVIÇOS COMPLEMENTARES 118,277.98

54.1 GERAIS 110,277.54

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
54.1.1	CONJUNTO DE MAISTRO PI TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	URBANIZAÇÃO	UN	1.0000000	4.123.48	4.123.48
10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2.3400000	19.10	44.89
10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTERO	Mão de Obra	H	2.5000000	19.10	47.75
10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	3.5000000	19.10	66.85
16103 SEINFRA	ARAME RECZIZDO R 18 BVP	Material	KG	0.5800000	16.50	9.57



Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		0.5000000	119.58	59.79		
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	2.3400000	24.16	56.53		
Insumo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	33.5000000	7.10	237.85		
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0.1600000	100.50	16.08		
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7.2800000	0.96	6.98		
Insumo	10495	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3.5000000	24.16	84.56		
Insumo	10526	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3.3000000	66.64	219.87		
Insumo	10749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CNP)	Equipamento	H	0.8500000	0.10	0.08		
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	112.0000000	0.71	79.52		
Insumo	10965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1.8000000	8.45	15.21		
Insumo	11061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0.8500000	32.44	27.57		
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1.1000000	31.88	35.06		
Insumo	11326	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	5.5000000	24.16	132.88		
Insumo	11332	SEINFRA	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4.3500000	72.90	317.11		
Insumo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2.1000000	2.14	4.49		
Insumo	11605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0.3800000	100.50	38.19		
Insumo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 195UN/KG)	Material	KG	0.4800000	14.26	6.56		
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2.2500000	6.05	13.61		
Insumo	12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 60MM (2.1/2")	Material	M	11.0000000	90.42	984.82		
Insumo	12173	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	Material	M	10.5000000	121.68	1,277.84		
Insumo	12293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0.9500000	25.81	24.48		
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1.9100000	24.16	46.14		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	12.5000000	18.86	236.76		
				MO sem LS =>		401.50	LS =>	327.75	MO com LS =>	729.25
				Valor do BDI =>		1.169.00			Valor com BDI =>	5,292.48
							Quant. =>	1.08000000	Preço Total =>	3,292.48

54.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4388	SEINFRA BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1.0000000	411.71	411.71			
Insumo	10108	SEINFRA AREIA GROSSA	Material	m³	0.0080000	119.58	0.95			
Insumo	10805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3.2000000	0.71	2.27			
Insumo	12391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	1.2000000	24.16	28.99			
Insumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	2.9000000	18.46	52.92			
Insumo	17893	SEINFRA BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1.0000000	342.58	342.58			
				MO sem LS =>		38.29	LS =>	38.62	MO com LS =>	85.91
				Valor do BDI =>		116.71			Valor com BDI =>	528.42
							Quant. =>	54.83000000	Preço Total =>	34,151.78

54.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4068	SEINFRA BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	m²	1.0000000	411.71	411.71			
Insumo	10108	SEINFRA AREIA GROSSA	Material	m³	0.0080000	119.58	0.95			
Insumo	10805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3.2000000	0.71	2.27			
Insumo	12391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	1.2000000	24.16	28.99			
Insumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	2.0000000	18.46	36.92			
Insumo	17893	SEINFRA BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	Material	m²	1.0000000	342.58	342.58			
				MO sem LS =>		36.29	LS =>	29.62	MO com LS =>	65.91
				Valor do BDI =>		116.71			Valor com BDI =>	528.42
							Quant. =>	50.00000000	Preço Total =>	26,421.88

54.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C2910	SEINFRA PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLANADA	OUTROS ELEMENTOS	m²	1.0000000	175.32	175.32			
Insumo	10037	SEINFRA AJUDANTE	Mão de Obra	H	0.9230000	19.10	17.62			
Insumo	10197	SEINFRA BARRILETE DE 2"x2"	Material	M	3.2300000	6.89	22.26			
Insumo	10495	SEINFRA CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0.9230000	24.16	22.29			
Insumo	12410	SEINFRA PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 195UN/KG)	Material	KG	0.0789000	14.20	1.09			
Insumo	12482	SEINFRA TÁBUA EM MADEIRA MURACATIARA PLANADA DE 32mm	Material	m²	1.0000000	112.07	112.07			
				MO sem LS =>		21.97	LS =>	17.94	MO com LS =>	39.91
				Valor do BDI =>		49.70			Valor com BDI =>	225.02
							Quant. =>	51.18000000	Preço Total =>	11,518.82

54.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0361	SEINFRA BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	URBANIZAÇÃO	M	1.0000000	188.79	188.79
Insumo	10045	SEINFRA AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1.0000000	19.10	19.10
Insumo	10108	SEINFRA AREIA GROSSA	Material	m³	0.0790000	119.58	9.44
Insumo	10280	SEINFRA BRITA	Material	m³	0.0300000	100.50	3.21
Insumo	10441	SEINFRA CAL HIDRATADA	Material	KG	9.8650000	0.98	9.47
Insumo	10805	SEINFRA CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18.5210000	0.71	13.14
Insumo	13061	SEINFRA TUBO CERÂMICO FURADO 8X18X19CM	Material	UN	45.0000000	0.53	23.85
Insumo	13095	SEINFRA TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	Material	KG	0.8600000	2.68	2.57

[Handwritten Signature]
 Eng.º Civil, CRP 01/123456
 CPF: 123.456.789-10



Insumo	02391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	2.0700000	24,16	50,01
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	3.1420000	18,46	58,00
			MO sem LS =>	89,96	LS =>	57,13
			Valor do BDI =>	53,52	Valor com BDI =>	127,11
				Quant. =>	8.9400000	Preço Total =>
						2.893,55

54.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1289 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	PSDS INTERVOS	M	1.0000000	95,26	95,26
Composição Auxiliar	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0.0038000	720,10	2,73
Insumo	11610 SEINFRA	PEITORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1.0000000	75,84	75,84
Insumo	02391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.5000000	24,16	12,08
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.2500000	18,46	4,61
			MO sem LS =>	9,57	LS =>	7,82	17,39
			Valor do BDI =>	27,00	Valor com BDI =>	122,25	
				Quant. =>	144.9500000	Preço Total =>	17.721,58

54.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100861 SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 80 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	MÃO - INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	UN	1.0000000	34,15	34,15
Composição Auxiliar	85267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4743000	24,36	11,55
Composição Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1484000	19,96	2,96
Insumo	00007566 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ASA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 60 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBRESA, CABEÇA CHATA E PENDA PHILLIPS	Material	UN	2.0000000	0,92	2,76
Insumo	00037590 SINAPI	SUPORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 80 KG, BRANCO	Material	UN	1.0000000	16,86	16,86
			MO sem LS =>	5,47	LS =>	4,46	9,93
			Valor do BDI =>	9,65	Valor com BDI =>	45,83	
				Quant. =>	223.0000000	Preço Total =>	8.774,09

54.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4822 SEINFRA	FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE	PSIOS	UN	1.0000000	55,73	55,73
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0.2300000	18,10	4,30
Insumo	18620 SEINFRA	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	Material	RL	1.0000000	51,34	51,34
			MO sem LS =>	2,42	LS =>	1,97	4,39
			Valor do BDI =>	15,79	Valor com BDI =>	71,52	
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	143,04

54.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4645 SEINFRA	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	DIVERSOS	M	1.0000000	385,12	385,12
Insumo	11930 SEINFRA	MONITADOR	Mão de Obra	H	0.6300000	26,18	14,48
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.5500000	18,46	10,15
Insumo	18646 SEINFRA	TUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	Material	M	2.0000000	199,28	720,40
Insumo	18647 SEINFRA	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	Material	UN	0.6000000	30,81	18,48
Insumo	18648 SEINFRA	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	Material	UN	0.6000000	36,00	21,60
			MO sem LS =>	13,57	LS =>	11,07	24,64
			Valor do BDI =>	109,15	Valor com BDI =>	494,30	
				Quant. =>	6.4000000	Preço Total =>	3.183,52

55	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
55.1		RESERVATÓRIO D'ÁGUA - 30.000L					61.278,83
Composição	C3645 SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	POÇOS E CAIXAS	UN	1.0000000	23.860,10	23.860,10
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL, SOLDO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS CANAIS E	m³	3.0000000	48,21	348,50
Insumo	18721 SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA-CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO-COMPLETO	Material	UN	1.0000000	23.615,55	23.615,55
			MO sem LS =>	134,64	LS =>	109,91	244,55
			Valor do BDI =>	6.784,33	Valor com BDI =>	30.624,63	
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	30.624,63

55.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2795 SEINFRA	ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	1.0000000	816,82	816,82
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	8.3000000	19,30	152,80
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	12.0000000	28,18	341,60
Insumo	10794 SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 1/2"	Material	UN	4.0000000	3,27	13,08
Insumo	11061 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	1.2000000	32,44	38,90
Insumo	11876 SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	3.0000000	25,00	75,00
Insumo	12168 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	Material	M	1.2500000	34,49	43,11
Insumo	12333 SEINFRA	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	Material	KG	6.1200000	9,27	56,73
Insumo	12336 SEINFRA	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8" (6,74KG/M)	Material	KG	20.4100000	9,18	182,36
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0.3000000	24,16	7,24
			MO sem LS =>	262,42	LS =>	234,22	496,64
			Valor do BDI =>	231,56	Valor com BDI =>	1.048,38	
				Quant. =>	18.0000000	Preço Total =>	18.870,84

55.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3505 SEINFRA	GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO	M	1.0000000	125,53	125,53
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	1.0000000	24,16	24,16



Insumo	03678 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0.2000000	11.58	2.31		
Insumo	15502 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0.6000000	14.96	8.98		
Insumo	02167 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	2.7000000	23.24	62.74		
Insumo	02091 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1.0000000	24.16	24.16		
Insumo	02333 SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	Material	UN	0.4000000	32.96	13.18		
			MO sem LS =>		26.60	LS =>	21.72	MO com LS =>	48.32
			Valor do BDI =>		38.42			Valor com BDI =>	175.95
				Quant. =>		6.9700000	Preço Total =>		1.212.43

55.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1521 SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1.0000000	31.40	31.40		
Insumo	00109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0.2039000	83.58	2.41		
Insumo	02117 SEINFRA	BICO DE JATO 5/16" JATEAMENTO DE AREIA	Material	UN	0.0003000	505.48	0.15		
Insumo	00726 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0.0800000	135.21	10.81		
Insumo	00751 SEINFRA	MÁQUINA JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0.1800000	44.38	7.09		
Insumo	01278 SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0.1500000	24.16	3.69		
Insumo	19501 SEINFRA	OPERADOR DE BOMBA A JATO	Mão de Obra	H	0.0700000	21.25	1.61		
Insumo	02542 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0.3060000	15.46	5.64		
			MO sem LS =>		8.02	LS =>	4.92	MO com LS =>	10.94
			Valor do BDI =>		8.90			Valor com BDI =>	40.30
				Quant. =>		145.7600000	Preço Total =>		5.874.12

55.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100739 SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	19.66	19.66		
Composição Auxiliar	88312 SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0639000	26.63	1.69		
Insumo	0005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0.0415000	47.36	1.94		
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0.2075000	77.08	15.90		
			MO sem LS =>		0.59	LS =>	0.49	MO com LS =>	1.06
			Valor do BDI =>		5.57			Valor com BDI =>	25.23
				Quant. =>		68.0800000	Preço Total =>		1.742.88

55.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100729 SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	19.66	19.66		
Composição Auxiliar	88312 SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0639000	26.63	1.69		
Insumo	0005330 SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0.0415000	47.36	1.94		
Insumo	00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0.2075000	77.08	15.90		
			MO sem LS =>		0.59	LS =>	0.49	MO com LS =>	1.06
			Valor do BDI =>		5.57			Valor com BDI =>	25.23
				Quant. =>		68.0800000	Preço Total =>		1.742.88

55.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4405 SEINFRA	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1.0000000	13.68	13.68		
Insumo	00045 SEINFRA	CI REVOLVER AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0.0900000	19.10	1.71		
Insumo	11346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0.2750000	2.14	0.58		
Insumo	02349 SEINFRA	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	Material	L	0.2800000	19.79	5.54		
Insumo	02355 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0.1700000	24.16	4.10		
Insumo	02426 SEINFRA	SOLVENTE PARESHA POLIURETANO	Material	L	0.0700000	25.07	1.75		
			MO sem LS =>		3.20	LS =>	2.61	MO com LS =>	5.81
			Valor do BDI =>		3.87			Valor com BDI =>	17.55
				Quant. =>		68.0800000	Preço Total =>		1.212.35

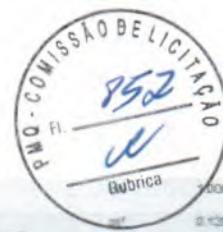
56 PLAYGROUD **7.614.72**

56.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0352 SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA 083 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1.0000000	808.45	808.45		
Composição Auxiliar	02704 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0.1000000	48.91	5.86		
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO PVBIR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0.1200000	460.94	56.29		
Composição Auxiliar	C1804 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 2ª ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0.1300000	159.08	19.08		
Insumo	01852 SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA 083 CADEIRAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1.0000000	828.12	828.12		
			MO sem LS =>		21.25	LS =>	17.18	MO com LS =>	38.23
			Valor do BDI =>		257.30			Valor com BDI =>	1.187.27
				Quant. =>		2.0000000	Preço Total =>		2.334.54

56.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3645 SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1.0000000	812.39	812.39		
Composição Auxiliar	02704 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0.1200000	48.91	5.80		
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO PVBIR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0.1200000	460.94	56.29		
Composição Auxiliar	C1804 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 2ª ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0.1300000	159.08	19.08		
Insumo	06716 SEINFRA	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1.0000000	731.06	731.06		
			MO sem LS =>		21.25	LS =>	17.18	MO com LS =>	38.23
			Valor do BDI =>		230.31			Valor com BDI =>	1.042.70
				Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>		1.042.70

56.3 **Total**

[Handwritten Signature]
 Comissão de Licitação
 Rua... nº...
 CEP: 071.000-00



Composição	C2997 SENFRA	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	974,85	974,85	
Auxiliar	C2784 SENFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,1200000	48,91	5,86	
Composição	C0838 SENFRA	CONCRETO FVIBR., FCK 10 MPa COM ADREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1200000	489,94	58,39	
Auxiliar	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Composição	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Auxiliar	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Insumo	12470 SENFRA	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1,0000000	893,52	893,52	
			MO sem LS =>	21,05	LS =>	17,18	MO com LS =>	38,23
			Valor do BDI =>	279,36			Valor com BDI =>	1,251,21
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			1,251,21

56.4								
Composição	C3000 SENFRA	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1,218,54	1,218,54	
Auxiliar	C2784 SENFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,1200000	48,91	5,86	
Composição	C0838 SENFRA	CONCRETO FVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1200000	489,94	58,39	
Auxiliar	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Composição	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Auxiliar	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Insumo	12477 SENFRA	GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1,0000000	1,137,21	1,137,21	
			MO sem LS =>	21,05	LS =>	17,18	MO com LS =>	38,23
			Valor do BDI =>	345,45			Valor com BDI =>	1,582,66
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			1,583,99

56.5								
Composição	C3647 SENFRA	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1,108,13	1,108,13	
Auxiliar	C2784 SENFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,1200000	48,91	5,86	
Composição	C0838 SENFRA	CONCRETO FVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1200000	489,94	58,39	
Auxiliar	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Composição	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Auxiliar	C1804 SENFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1200000	159,08	19,08	
Insumo	16720 SENFRA	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Material	UN	1,0000000	1,026,80	1,026,80	
			MO sem LS =>	21,05	LS =>	17,18	MO com LS =>	38,23
			Valor do BDI =>	314,15			Valor com BDI =>	1,422,28
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			1,422,28

57			SERVIÇOS FINAIS				6,277,98	
57.1								
Composição	89503 SINAP	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,93	1,93	
Composição	88316 SINAP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	19,98	1,93	
Auxiliar								
			MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,10
			Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,47
			Quant. =>	2,150,1500000	Preço Total =>			5,281,47

57.2								
Composição	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO, DIM. 40X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	791,41	791,41	
Composição	88329 SINAP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	25,11	37,86	
Auxiliar								
Insumo	00010848 SINAP	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40" CM X 60" CM	Material	UN	1,0000000	753,75	753,75	
			MO sem LS =>	14,10	LS =>	11,38	MO com LS =>	25,77
			Valor do BDI =>	234,36			Valor com BDI =>	1,015,77
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>			1,015,77



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



8. COMPOSIÇÃO DO BDI


Município de Quixeramobim
Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42
CEP 63.800-000

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	3,00	4,00	5,50	4,00
Seguro e Garantia (*)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	1,23
Lucro	6,16	7,40	8,96	7,40
Tributos (soma dos itens abaixo)	5,15	6,65	8,65	6,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	2,00
TOTAL				23,54

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

OBS:

(*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

(**) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.

Conforme esse Acórdão, o valor final do BDI também deverá obedecer à faixa de variação abaixo, considerando os custos dos serviços sem desoneração dos encargos sociais:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

Desta forma, após o enquadramento do BDI nos critérios abordados acima e sendo utilizado no orçamento os custos dos serviços com desoneração, deverá ser incluído no item taxa de tributos o percentual de 4,5% referente à contribuição previdenciária e recalculado o BDI.

Reiteramos que, por determinação do TCU, não é admitida a inclusão de IRPJ e CSLL no BDI, bem como Administração local, instalação de Canteiro/acampamento, Mobilização/ desmobilização e demais itens que possam ser apropriados como custos diretos da obra, devendo ser apresentada a composição destes, com detalhamentos suficientes que justifiquem o valor obtido, não sendo admitido cálculo com estimativas percentuais genéricas.

Tributos (Cofins, PIS e ISSQN) + 4,5% INSS	9,65	11,15	13,15	10,15
TOTAL				28,35



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



9. COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS


Aracilene de Aguiar Pinheiro
MAYOR
CPF: 474.123.800-97

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECDNCl	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não incide	1,66%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	49,69%	19,86%	49,69%	19,86%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%	0,47%	0,35%
C	Total	9,75%	7,32%	9,75%	7,32%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,82%	3,69%	18,78%	7,68%
TOTAL(A+B+C+D)		85,06%	47,67%	115,02%	71,66%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART/RR


Carilene de Aguiar Pereira
Insc.º Prof. 238.840.000-00
CPF 471.722.883-91

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br



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

CREA-CE ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241433143

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



COMPLEMENTAR à
CE20221016199

1. Responsável Técnico

GEORDANO DE ARAUJO PESSOA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0600183610
Registro: 0600183610CE

Empresa contratada: GAP CONSTRUÇÕES E PROJETOS LTDA EPP

Registro: 0000397032-0

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
RUA DR ALVARO FERNANDES
Complemento:
Cidade: QUIXERAMOBIM

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68
Nº: 36
CEP: 63800000

Contrato: 0001270122TP04 Celebrado em: 17/05/2022
Valor: R\$ 198.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSE GONÇALVES PINHEIRO
Complemento:
Cidade: QUIXERAMOBIM
Data de Início: 17/05/2022
Finalidade: Escolar
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

Nº: S/N
Bairro: EDMILSON CORREIA
UF: CE CEP: 63800000
Coordenadas Geográficas: -5.189150, -39.285440
Código: Não Especificado
CPF/CNPJ: 07.744.303/0001-68

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > MÁQUINAS ELÉTRICAS > DE MÁQUINAS ELÉTRICAS > #11.3.1.1 - DE BAIXA TENSÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yz4Z5
Impresso em: 07/06/2024 às 09:45:24 por: , ip: 177.37.230.72

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20221016199

- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 1,00 un
- 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO 1,00 un
- 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > MÁQUINAS ELÉTRICAS > DE MÁQUINAS ELÉTRICAS > #11.3.1.1 - DE BAIXA TENSÃO 1,00 un



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

5. Observações

GEORREFERENCIAMENTO, ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE QUATORZE SALAS NO BAIRRO EDMILSON CORREIA (FABRICA)- QUIXERAMOBIM- CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Geordano de Araujo Pessoa
GEORDANO DE ARAUJO PESSOA - CPF: 879.725.903-97
[Signature]
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM - CNPJ: 07.744.303/0001-68

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 06/06/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217105110

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yz4Z5
Impresso em: 07/06/2024 às 09:45:24 por: , ip: 177.37.230.72





GOVERNO MUNICIPAL DE
QUIXERAMOBIM



11. PEÇAS TÉCNICAS


Secretaria de Gestão Pública
Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42
CEP 63.800-000

PREFEITURA DE QUIXERAMOBIM

CNPJ N° 07.744.303/0001-68 | CGF N° 06.920.168-4 | Tel.: 88 3441-1273

Rua Dr. Alvaro Fernandes, 36/42 | Centro | Quixeramobim/CE | CEP 63.800-000

Site: www.quixeramobim.ce.gov.br

1. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE EM DOIS EXEMPLARES, UM EM PAPEL E UM EM MICROFILME.
 2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE EM DOIS EXEMPLARES, UM EM PAPEL E UM EM MICROFILME.
 3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE EM DOIS EXEMPLARES, UM EM PAPEL E UM EM MICROFILME.
 4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE EM DOIS EXEMPLARES, UM EM PAPEL E UM EM MICROFILME.
 5. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ENTREGUE EM DOIS EXEMPLARES, UM EM PAPEL E UM EM MICROFILME.

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

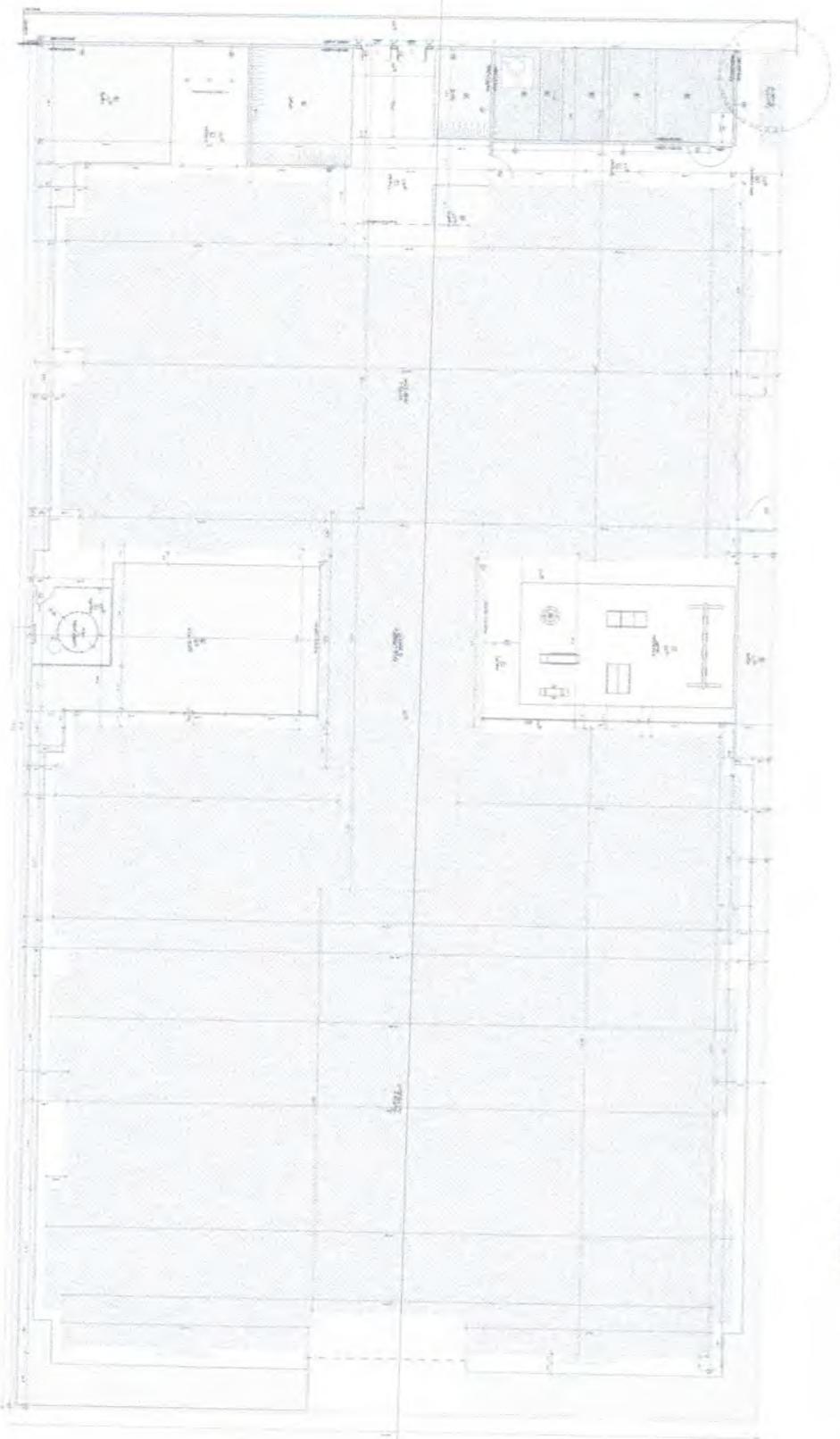
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE CRECHE

NOME DO PROJETO: _____
 ENDEREÇO: _____
 LOCALIDADE: _____
 DATA: _____



PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ
IMPLANTACAO	ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ



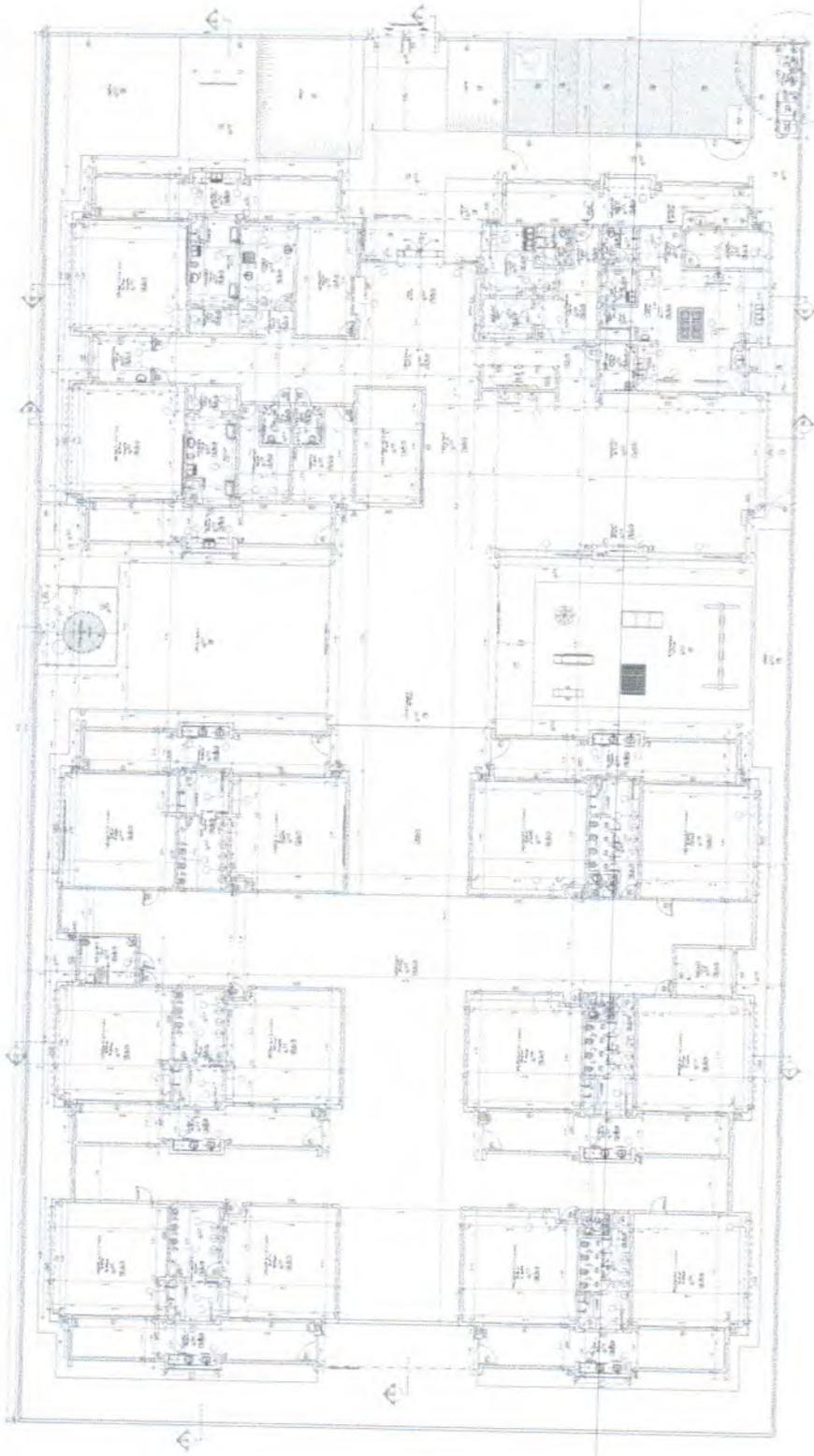
1 IMPLANTACAO

PROJETO DE ARQUITETURA
 PLANTA BAIXA
 PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE CRECHE
PROJETO DE CRECHE	PROJETO DE CRECHE
PROJETO DE CRECHE	PROJETO DE CRECHE
PROJETO DE CRECHE	PROJETO DE CRECHE



PROJETO DE ARQUITETURA
 PLANTA BAIXA
 PROJETO DE CRECHE
 ARQ
 02/99



DETALHE - BIAFET HIDRÁULICA

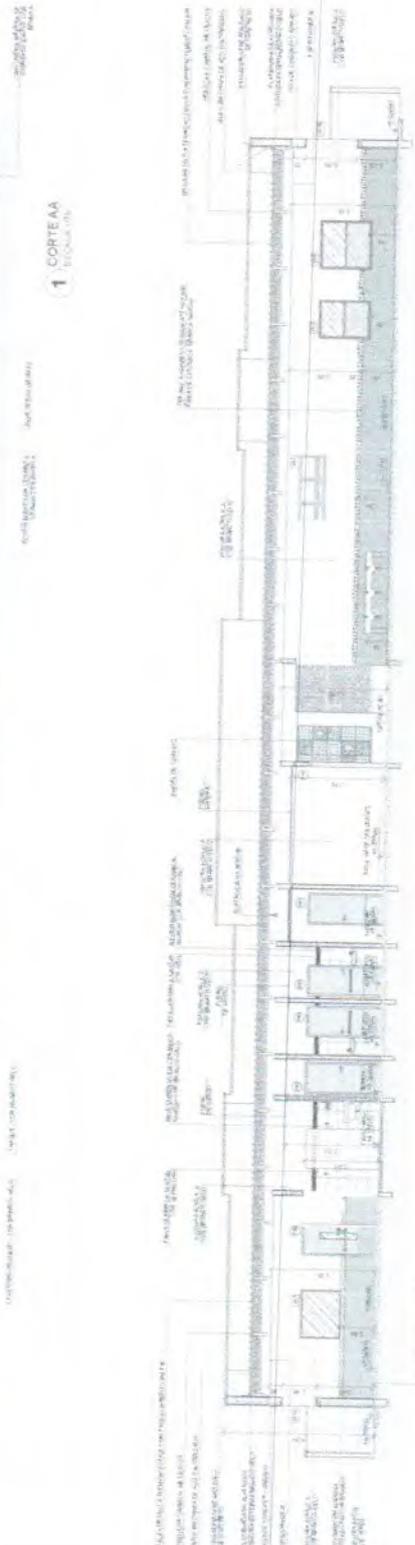


2 DETALHE - BIAFET HIDRÁULICA

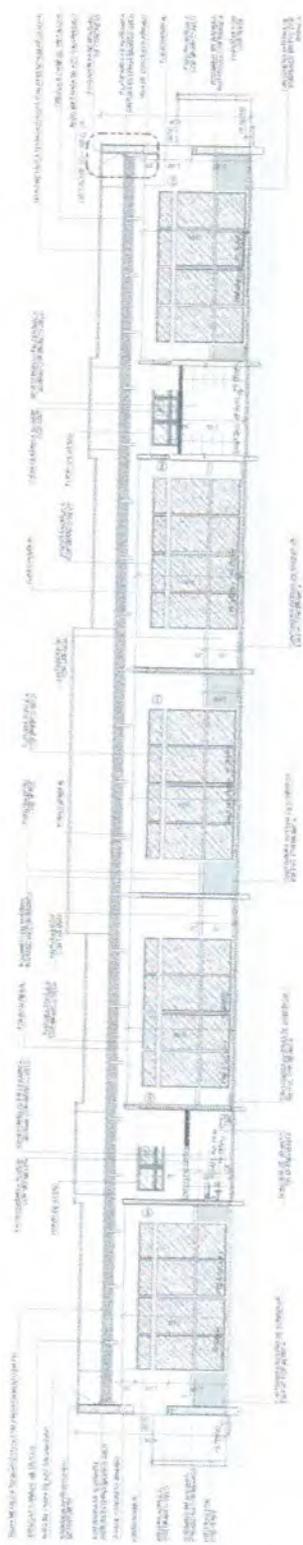
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Planta Baixa	1		
2	Detalhe - Bifet Hidráulica	1		
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



1 CORTE AA
Escala 1/20



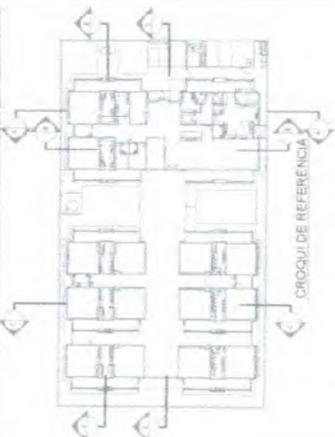
2 CORTE BB
Escala 1/20



3 CORTE CC
Escala 1/20

NOTA: O PROJETO DE ARQUITETURA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA. O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFERÊNCIA E COM O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFERÊNCIA.

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE REFERÊNCIA



PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE CRECHE

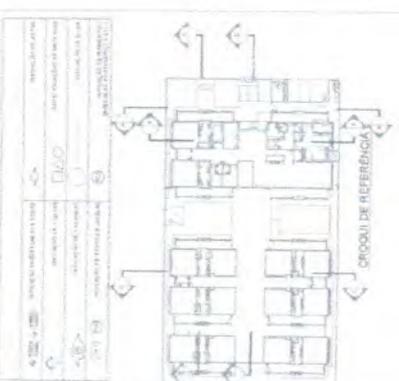
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE REFERÊNCIA



PROJETO DE ARQUITETURA

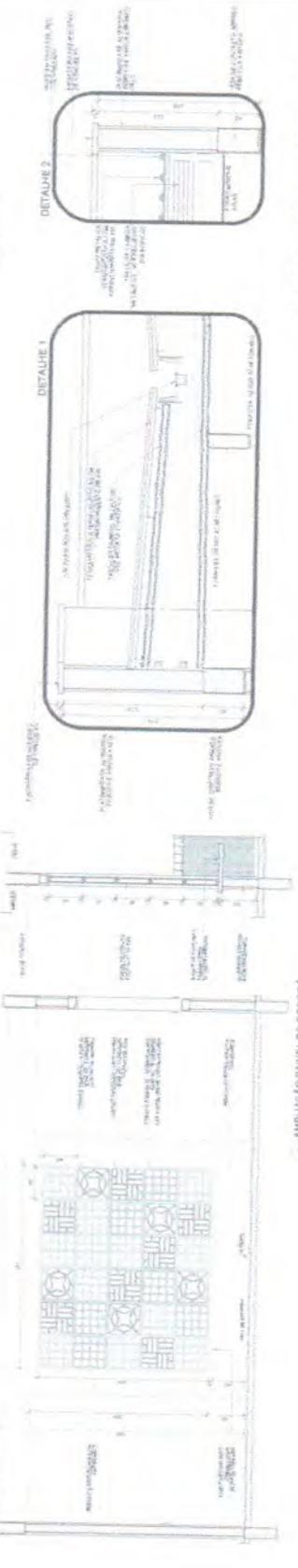
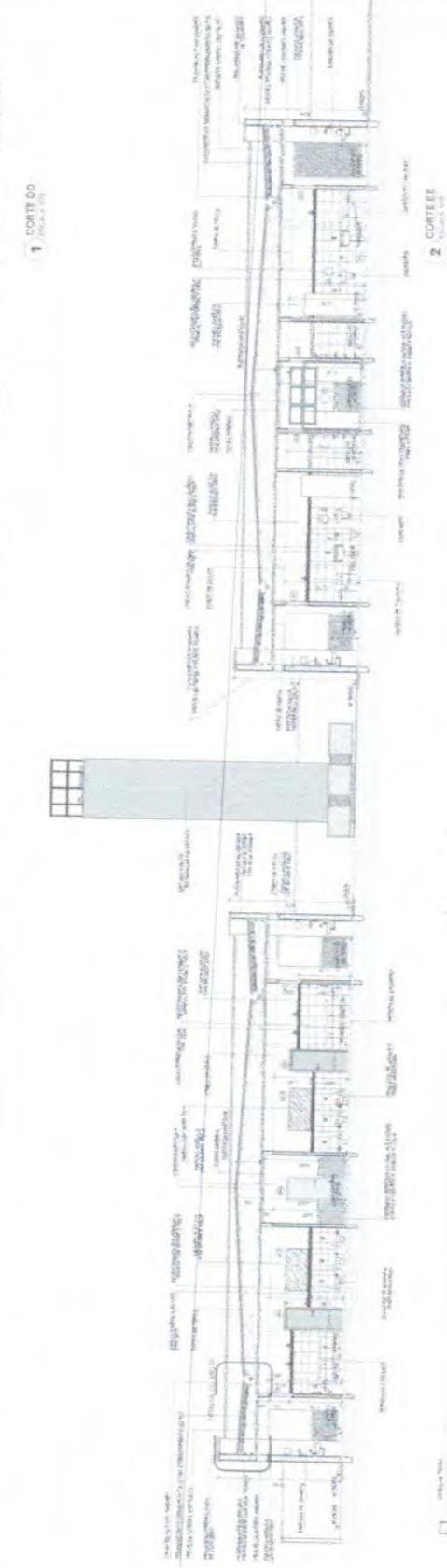
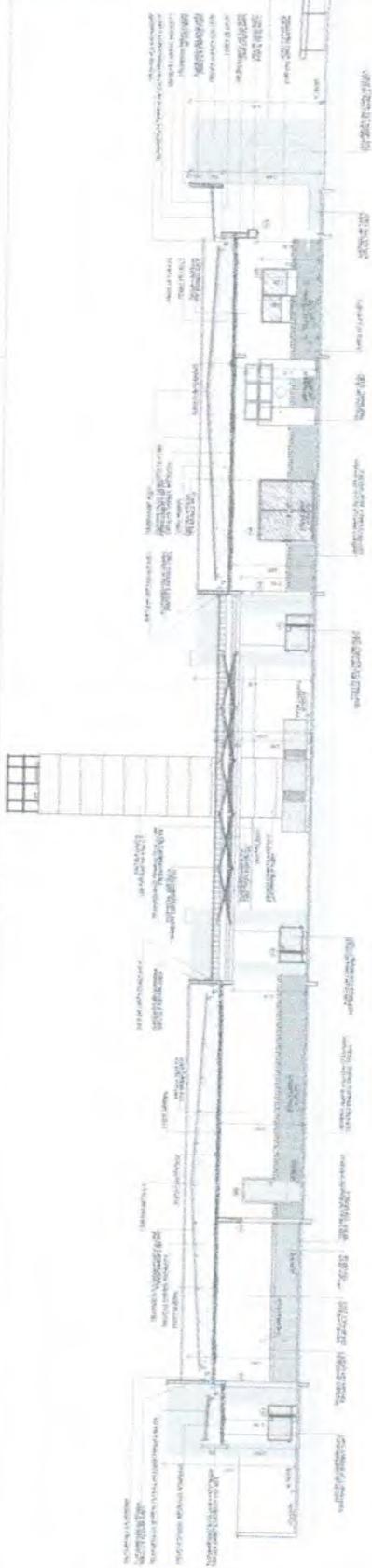
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE REFERÊNCIA

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DO BARRACÃO DE ALUMINÓVULCANIZAÇÃO DA FÁBRICA DE ALUMÍNIO DA CIDADE DE BELÉM - PA
 2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DO BARRACÃO DE ALUMINÓVULCANIZAÇÃO DA FÁBRICA DE ALUMÍNIO DA CIDADE DE BELÉM - PA
 3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DO BARRACÃO DE ALUMINÓVULCANIZAÇÃO DA FÁBRICA DE ALUMÍNIO DA CIDADE DE BELÉM - PA
 4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DO BARRACÃO DE ALUMINÓVULCANIZAÇÃO DA FÁBRICA DE ALUMÍNIO DA CIDADE DE BELÉM - PA



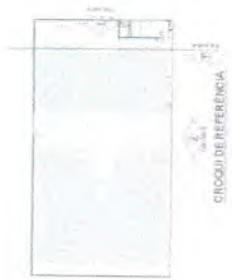
PROJETO DE CRECHE
 Nº PROJETO: 884
 Nº AUTORIZAÇÃO: 884
 Nº LICENÇA: 884
 Nº ANEXO: 884

PMO - COMISSÃO BELICITACAO
 Rubrica
 ARQ
 04/89



N.º 142
 MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - INDE
 PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO Nº 100 - "MARTINUS FREY"
 LOCAL: SÃO PAULO - SP
 DATA: 15/05/2014

N.º 142
 MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - INDE
 PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO Nº 100 - "MARTINUS FREY"
 LOCAL: SÃO PAULO - SP
 DATA: 15/05/2014

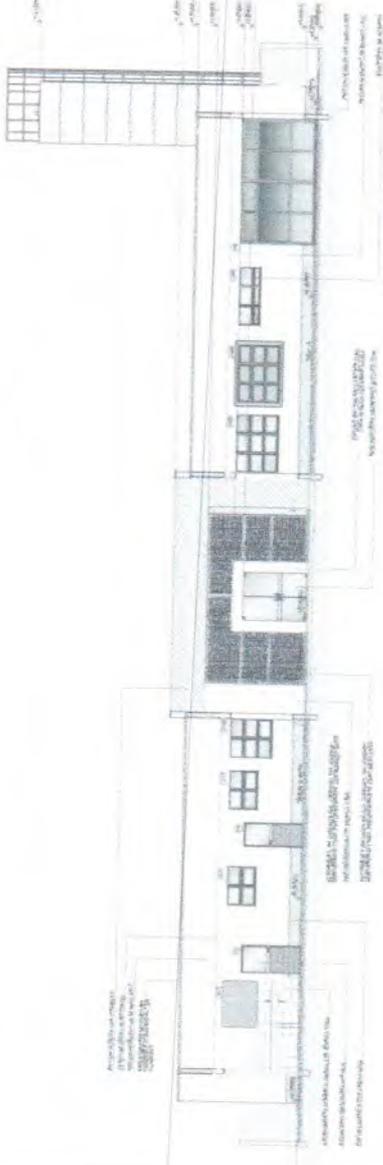
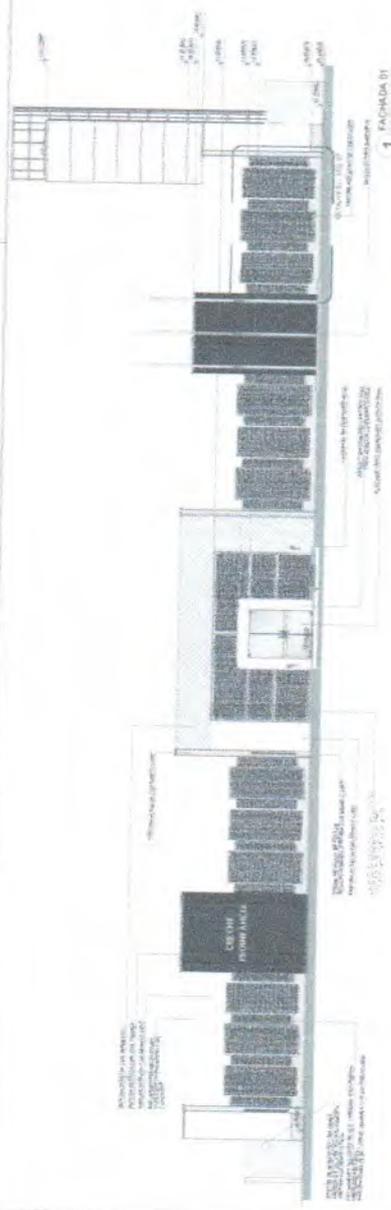


PROJETO DE CRECHE

N.º 142
 MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - INDE
 PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO Nº 100 - "MARTINUS FREY"
 LOCAL: SÃO PAULO - SP
 DATA: 15/05/2014



PROJETO DE LICITAÇÃO
 Nº 865
 RUBRICA
 DATA: 15/05/2014



4 DETALHE 01 - FECHAMENTO METÁLICO AVANÇADO



3 FACHADA 03 - FACHADA 03

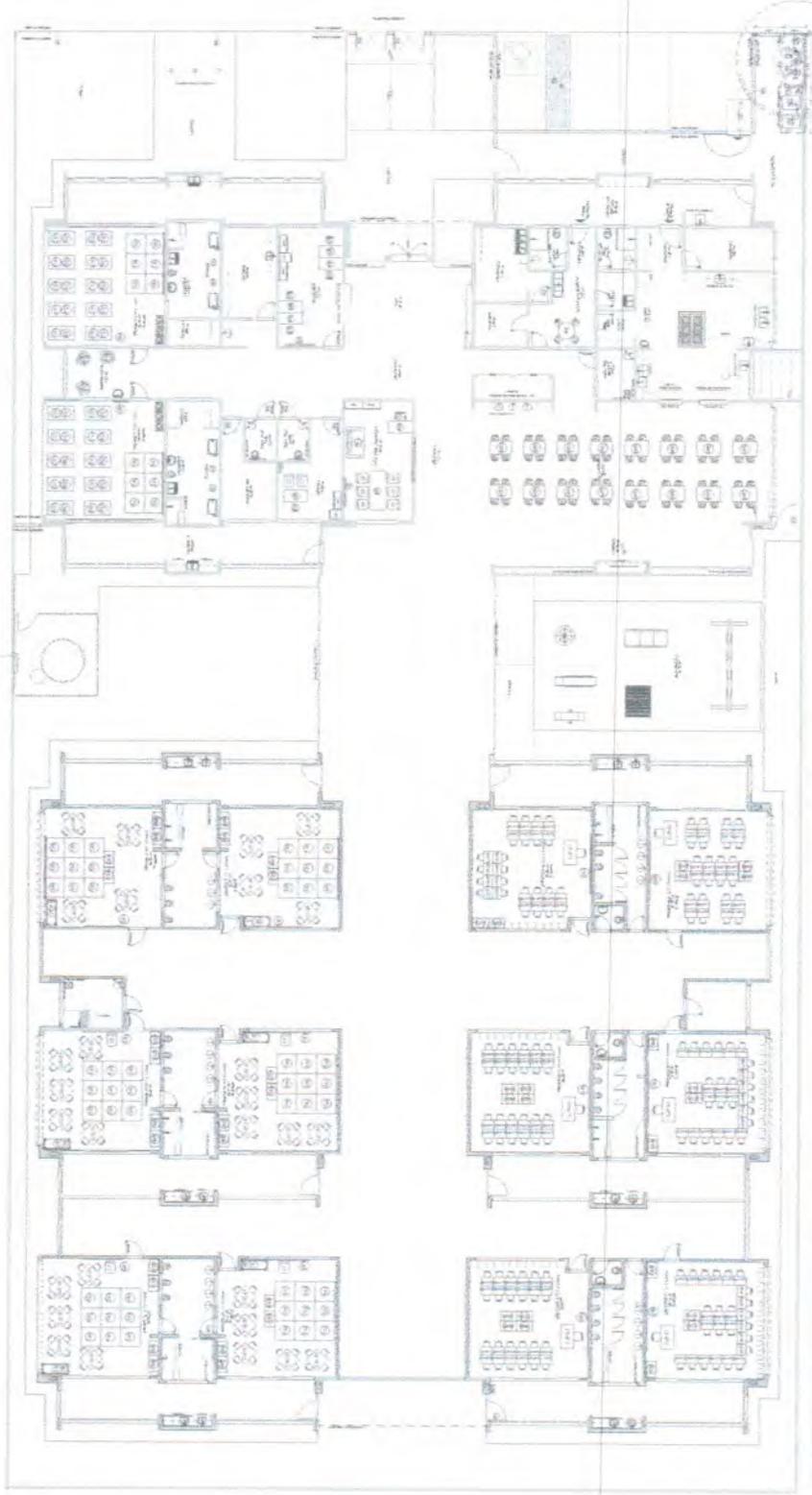
O autor declara que o presente projeto foi desenvolvido por ele mesmo, ou sob sua supervisão direta, e que não contém cópias de trabalhos anteriores ou de terceiros, nem de qualquer natureza. O autor declara ainda que o presente projeto não contém informações de caráter sigiloso ou reservado, e que não contém informações de caráter ofensivo ou difamatório. O autor declara ainda que o presente projeto não contém informações de caráter ofensivo ou difamatório. O autor declara ainda que o presente projeto não contém informações de caráter ofensivo ou difamatório.

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE MOBILIÁRIO
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE MOBILIÁRIO
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE MOBILIÁRIO
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE MOBILIÁRIO

PROJETO DE CRECHE

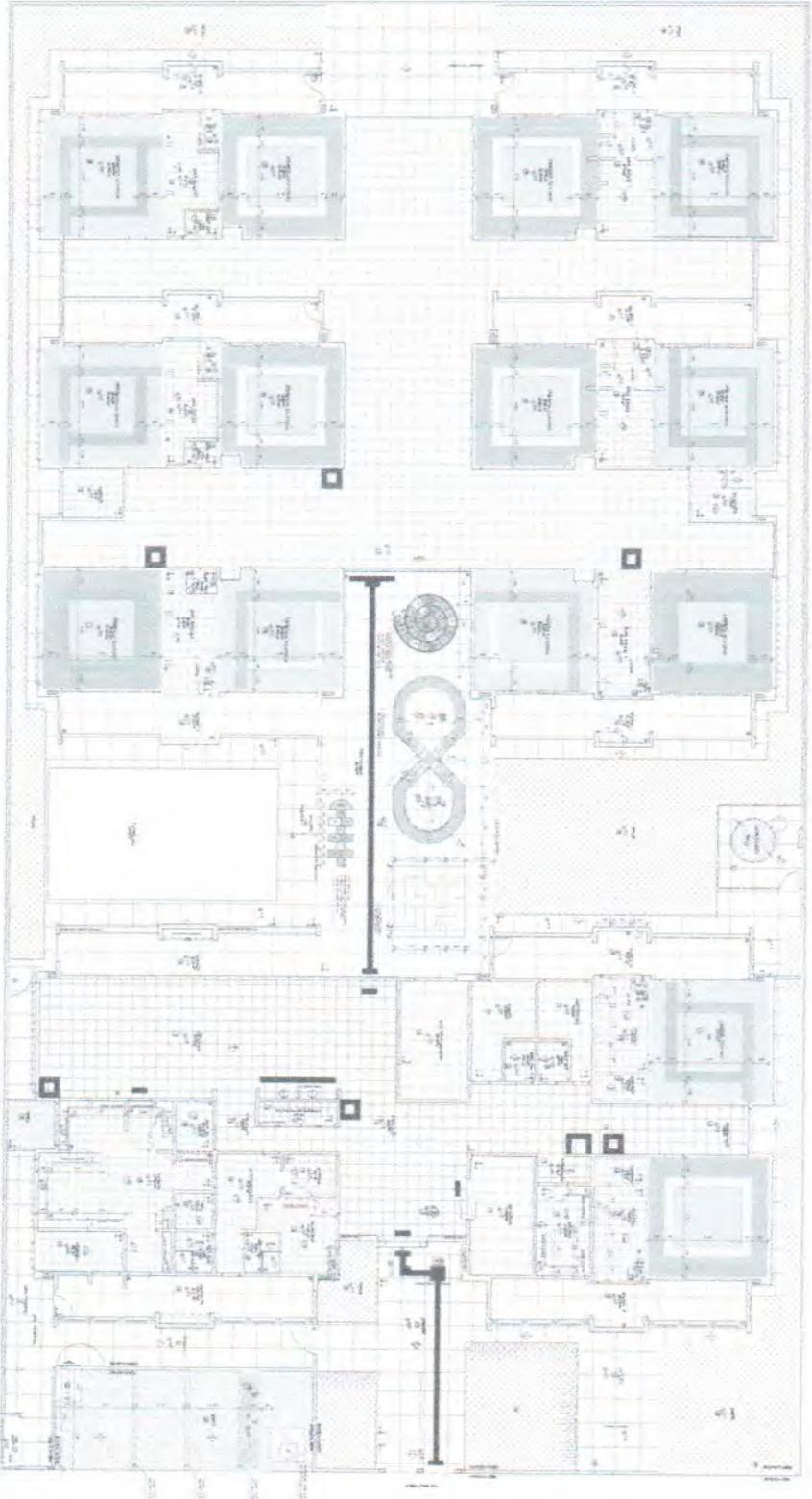


PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ
PLANTA BAIXA LAYOUT/MOBILIÁRIO	MOB
	01/08



<p> (A) Mesa (B) Cadeira (C) Banco (D) Armário (E) Porta (F) Janela (G) Teto (H) Piso (I) Paredão (J) Porta de Ar Condicionado </p>	<p> (K) Mesa (L) Cadeira (M) Banco (N) Armário (O) Porta (P) Janela (Q) Teto (R) Piso (S) Paredão (T) Porta de Ar Condicionado </p>	<p> (U) Mesa (V) Cadeira (W) Banco (X) Armário (Y) Porta (Z) Janela (AA) Teto (AB) Piso (AC) Paredão (AD) Porta de Ar Condicionado </p>	<p> (AE) Mesa (AF) Cadeira (AG) Banco (AH) Armário (AI) Porta (AJ) Janela (AK) Teto (AL) Piso (AM) Paredão (AN) Porta de Ar Condicionado </p>	<p> (AO) Mesa (AP) Cadeira (AQ) Banco (AR) Armário (AS) Porta (AT) Janela (AU) Teto (AV) Piso (AW) Paredão (AX) Porta de Ar Condicionado </p>
--	--	--	--	--

MOBIÁRIO



PLANTA BAIXA

PROJETO DE ARQUITETURA

PAQUETIZAÇÃO DE PISO

ARQ

08/09

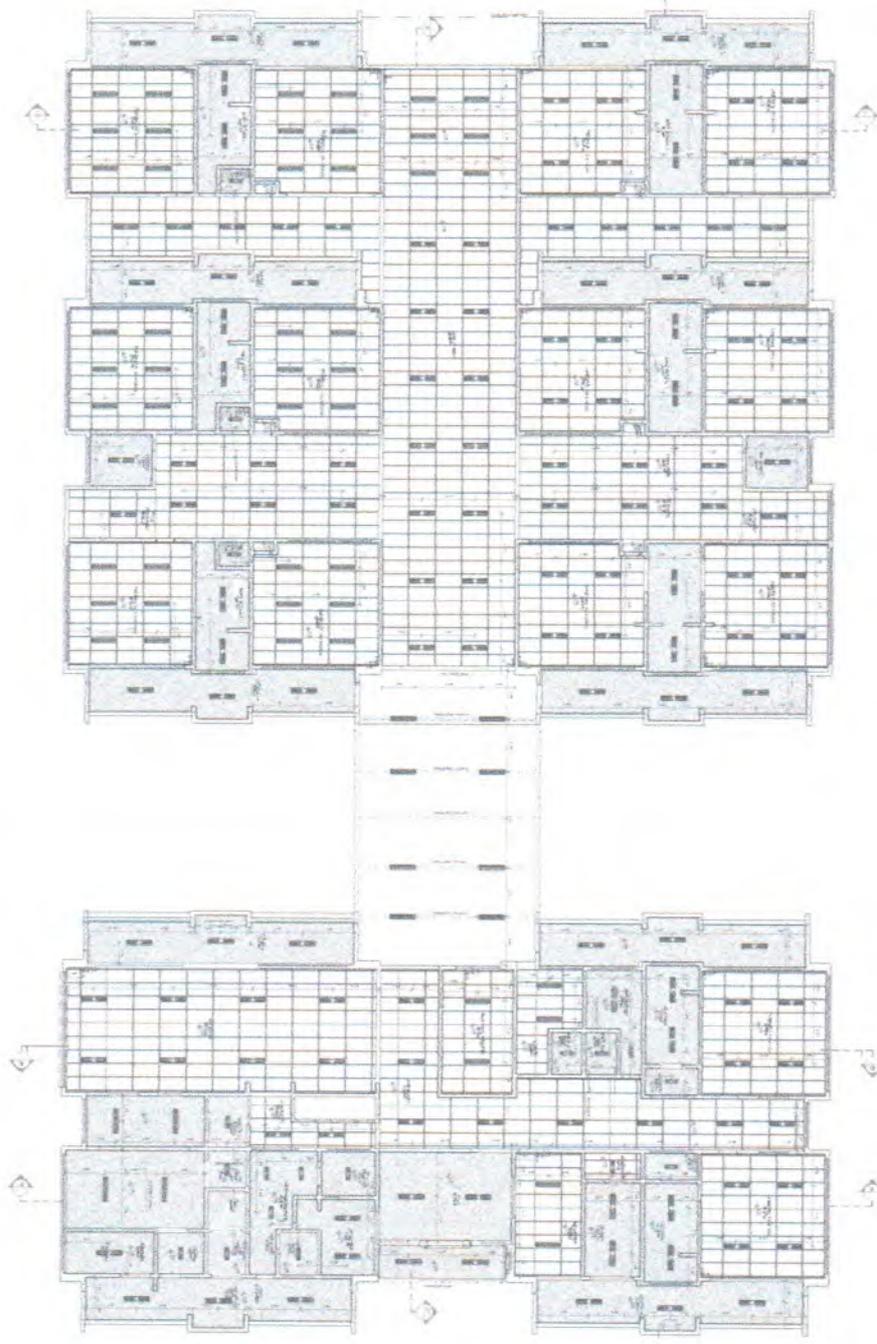
PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA

PAQUETIZAÇÃO DE PISO

ARQ

08/09

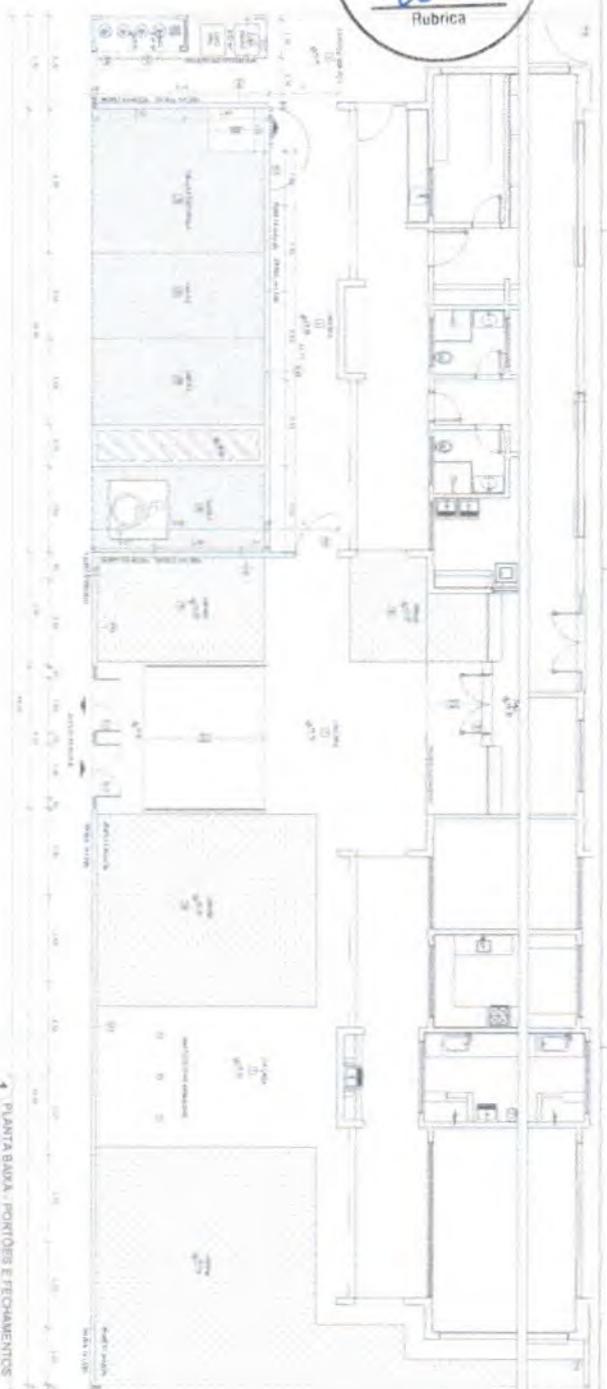


1 PLANTA BAIXA

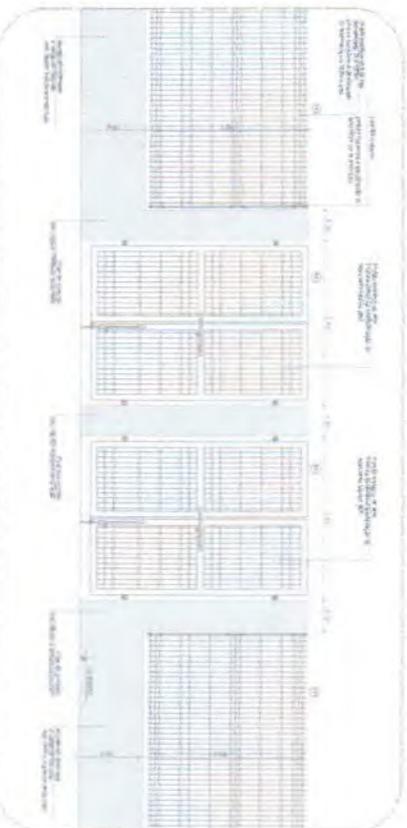
2 DETALHE 1: NEGATIVO E FRANCO PÓRTO AMBISA



PROJETO DE CROQUIE	
PROJETO DE ARQUITETURA	
PLANTA DE FÓRNO	
ARO	
7/03	
PROJETO DE LICITAÇÃO	
Nº 870	
DATA: 10/03/2023	
LOCAL: ...	
PROJETO DE LICITAÇÃO	
Nº 870	
DATA: 10/03/2023	
LOCAL: ...	
PROJETO DE LICITAÇÃO	
Nº 870	
DATA: 10/03/2023	
LOCAL: ...	

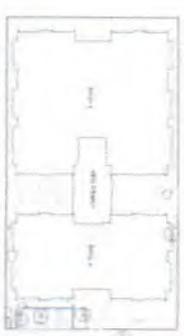


Quantidade	Descrição	Medida (m²)
138	Placote 4 x 4	138
123	Gratiz 5 x 20	123



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
01	Placote 4 x 4	138	1,00	138,00
02	Gratiz 5 x 20	123	1,00	123,00

6 AMPLIAÇÃO - PORTÃO DE ACESSO E GRATIZ DE FECHAMENTO FRONTAL

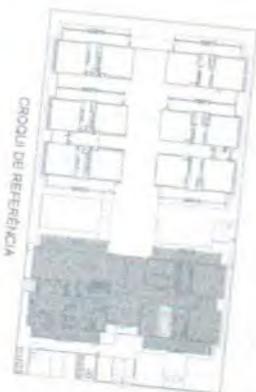


PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ
DETALHAMENTO DE GRATIZES E PORTÕES	11/09

PMO. COMISSÃO DELICIA R.C.
 Fl. 873
 Rubrica

2 LAVAS MÃOS - RESTAURANTE

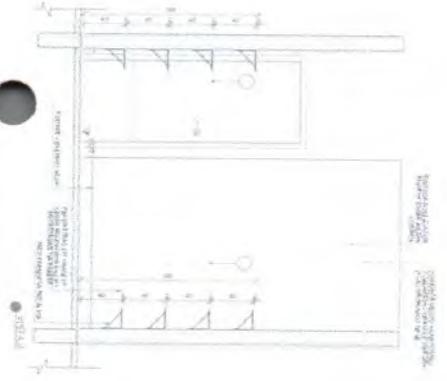
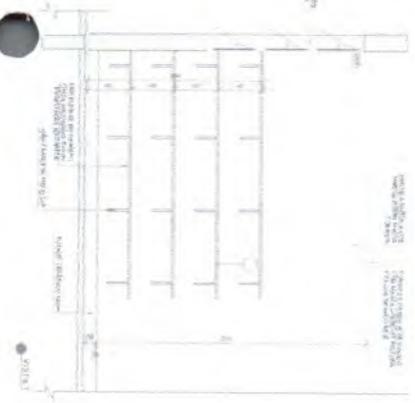
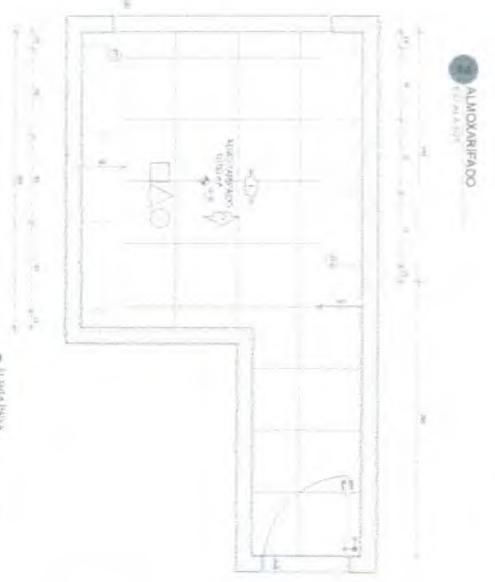
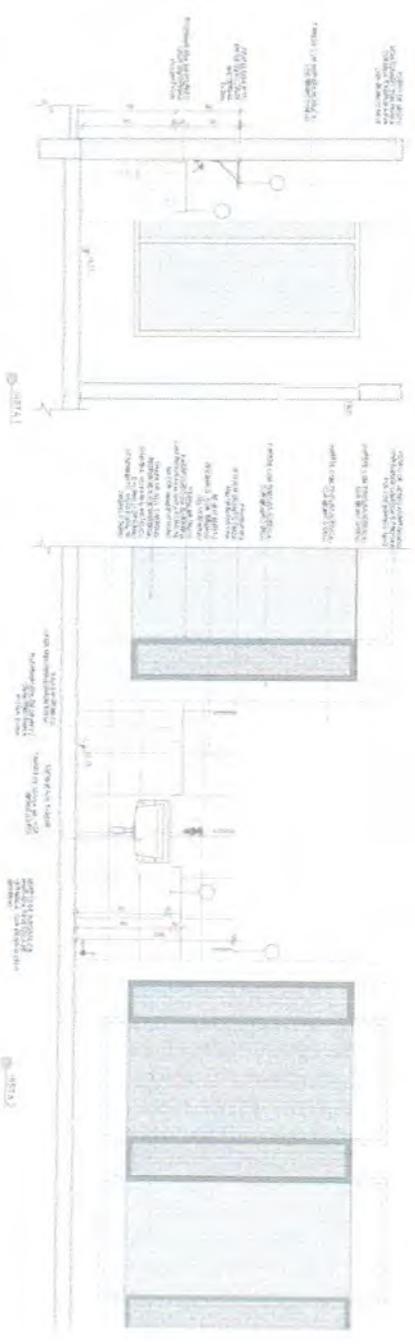
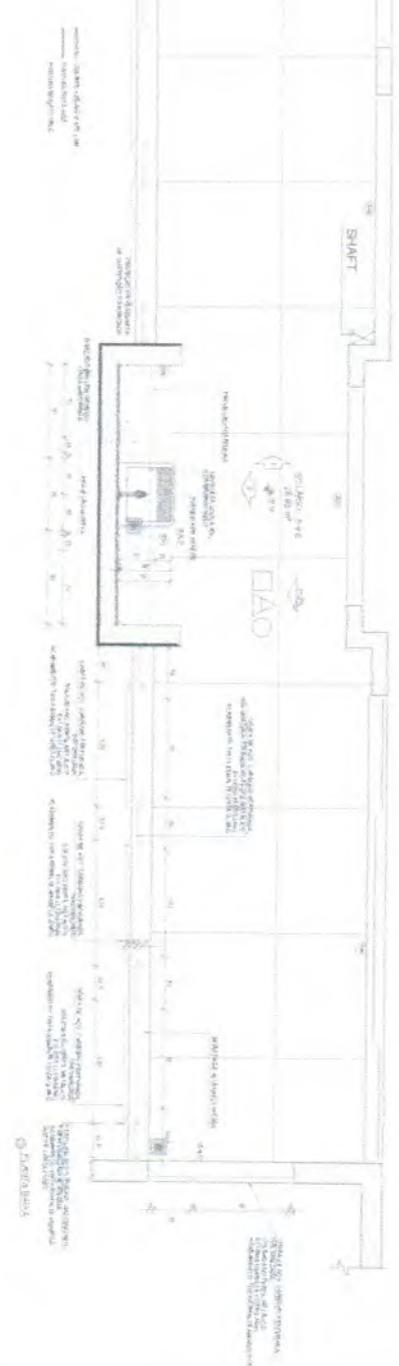


PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A -
LACTÁRIO,
COZINHA E LAVAS MÃOS
ARO

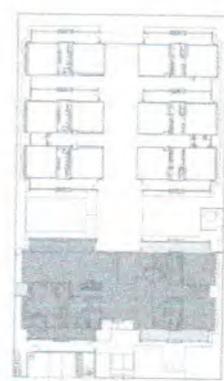


1 SOLÁRIO
Dm. A. 07



NOTA:
O PROJETO DE ARQUITETURA É UM PROJETO DE REFERÊNCIA. O CONTRATADO DEVERÁ REALIZAR O PROJETO DE EXECUÇÃO DE OBRA, SENDO DE SUA RESPONSABILIDADE A VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO PROJETO, A REALIZAÇÃO DE TODAS AS NECESSIDADES DE PROJETO DE EXECUÇÃO DE OBRA, A REALIZAÇÃO DE TODAS AS NECESSIDADES DE PROJETO DE EXECUÇÃO DE OBRA, A REALIZAÇÃO DE TODAS AS NECESSIDADES DE PROJETO DE EXECUÇÃO DE OBRA.

PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A - SOLÁRIO B
E ALMOXARIFADO



PROJETO DE CRECHE

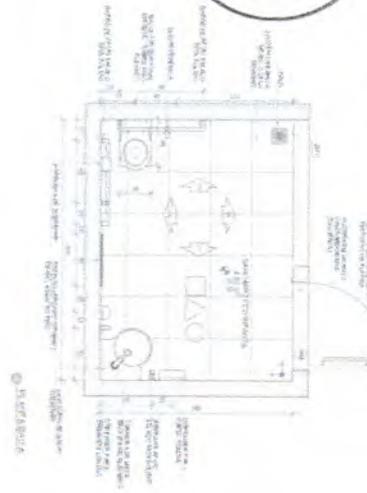
PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A - SOLÁRIO B
E ALMOXARIFADO

PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A - SOLÁRIO B
E ALMOXARIFADO

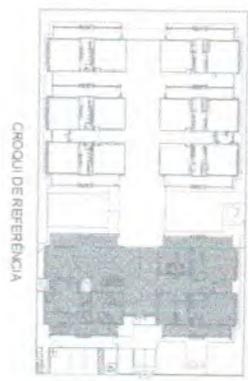
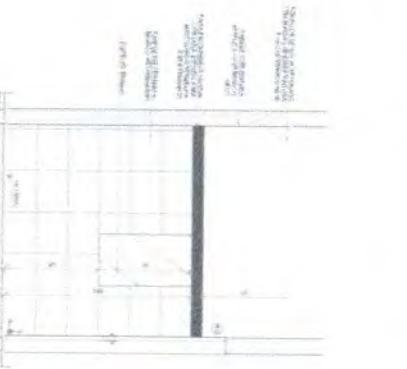
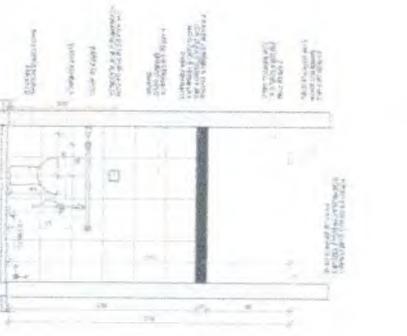
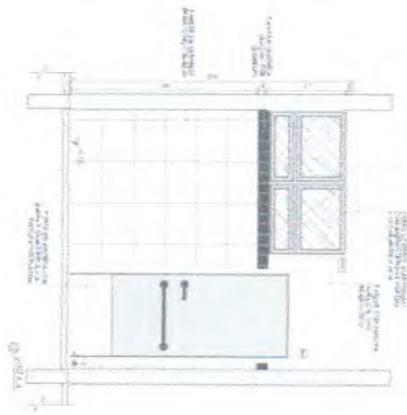
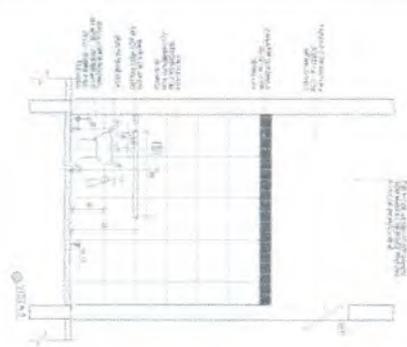
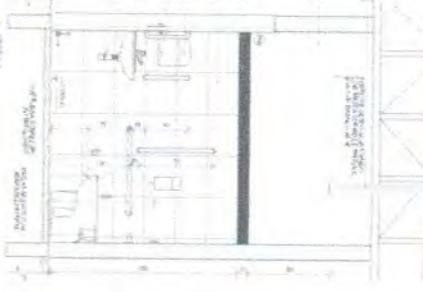
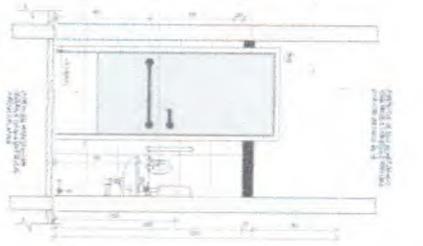
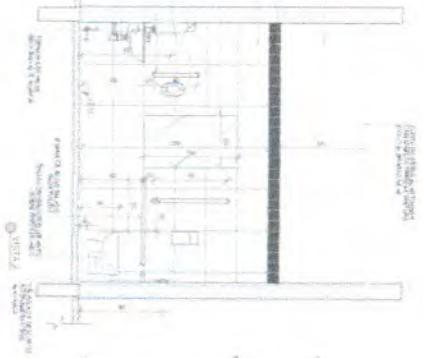
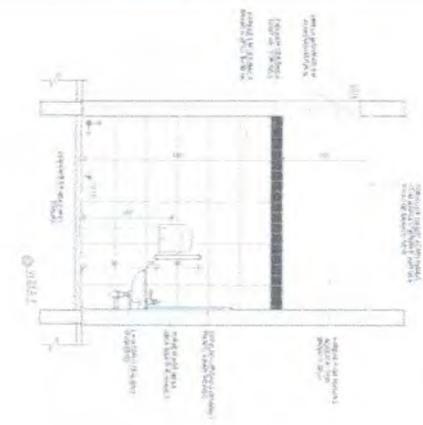
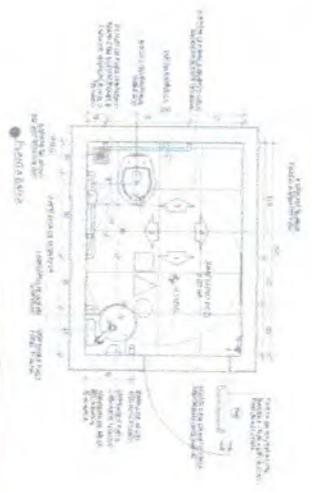
PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A - SOLÁRIO B
E ALMOXARIFADO



1 SANITÁRIO PCD INFANTIL



2 SANITÁRIOS PCD ADULTO FEM E MASC

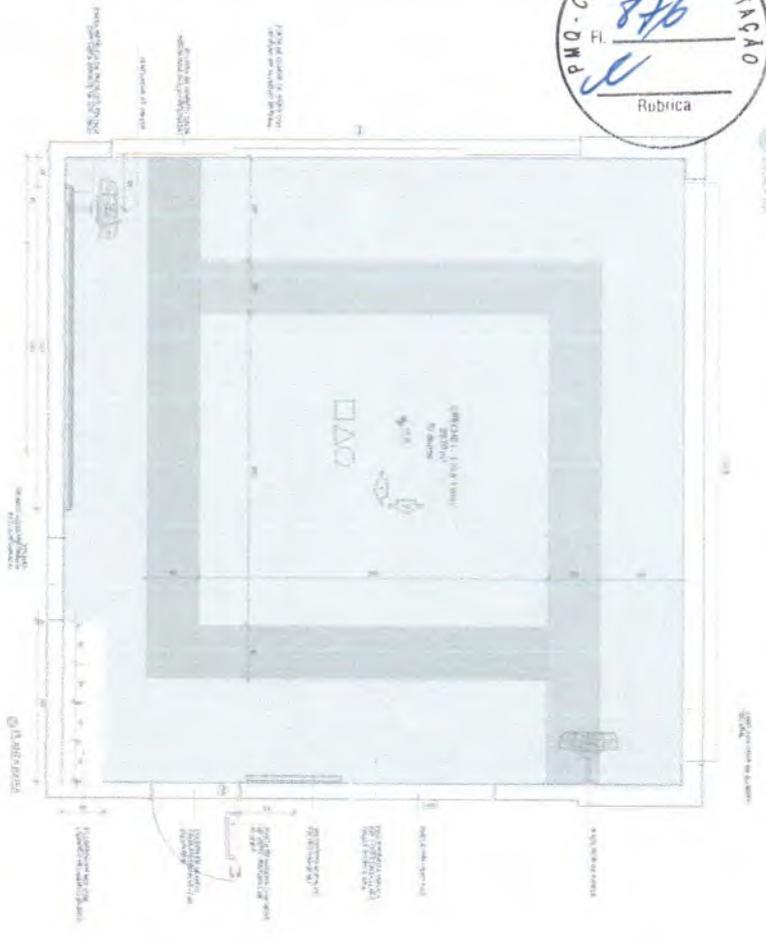


PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA	
BLOCO A - SANITÁRIO PCD ARI	
INFANTIL E ADULTO	
15/03	15/03

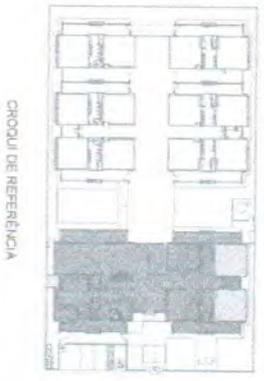
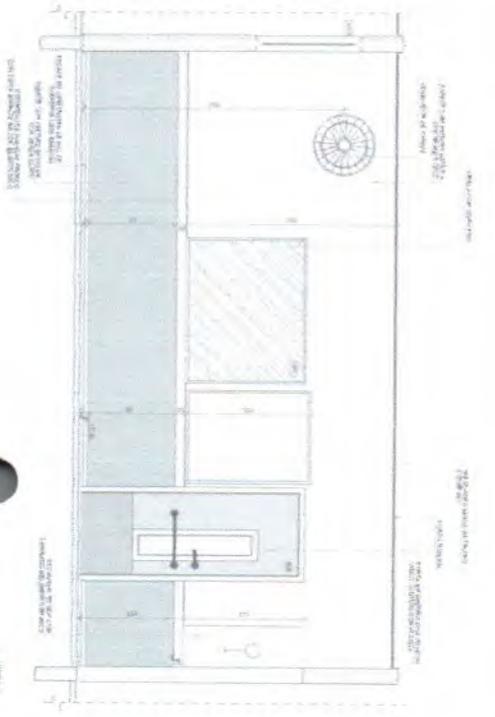
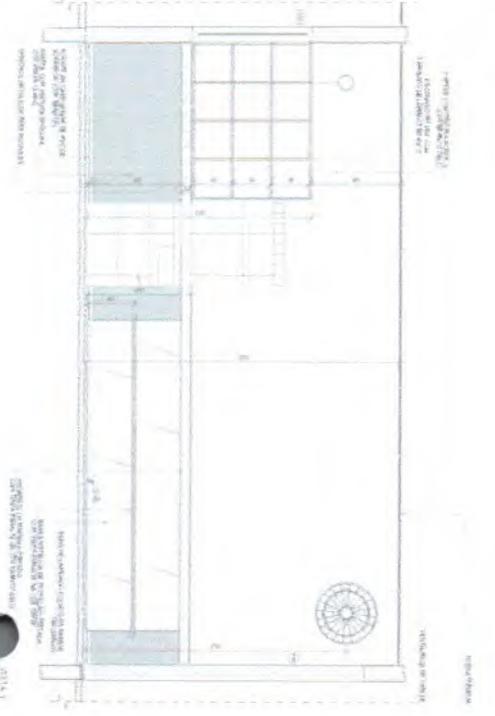
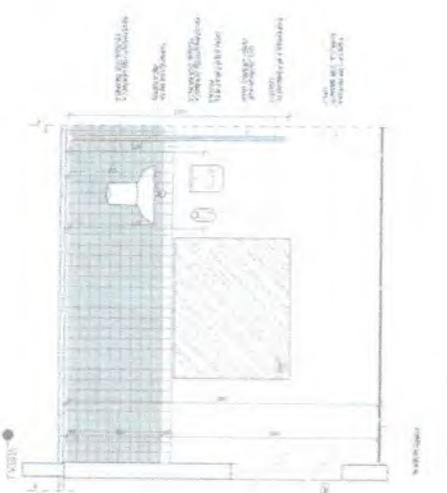


1 CRECHE I - 1
FOLHA 1/10



Nota: Este plano de planta apresenta a configuração dos ambientes, a localização das portas e janelas, a localização dos equipamentos e mobiliário, a localização dos pontos de iluminação e a localização dos pontos de tomada elétrica. Não se trata de planta executiva e não deve ser utilizada para fins de construção sem a aprovação do arquiteto responsável pelo projeto.

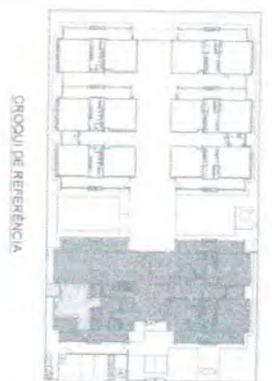
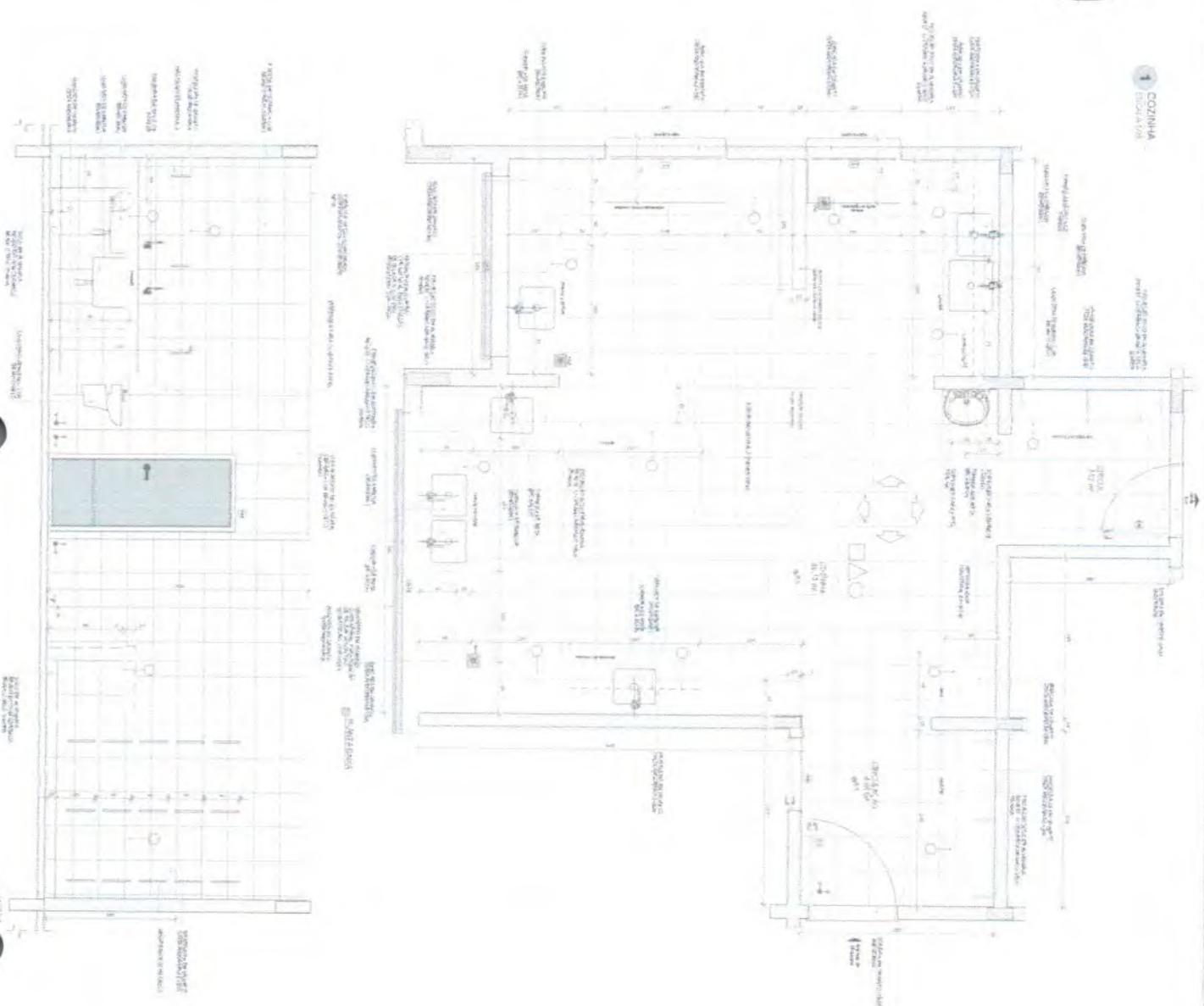
2 AMBUSTIÇÃO
FOLHA 02/10



PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA	
BLOCO A - CRECHE I - 1 / AMBUSTIÇÃO	
ARQ	
16/59	

1 COZINHA
 Cozinha



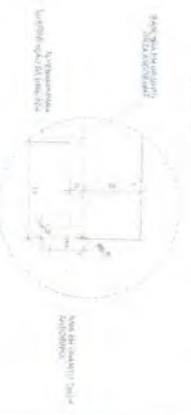
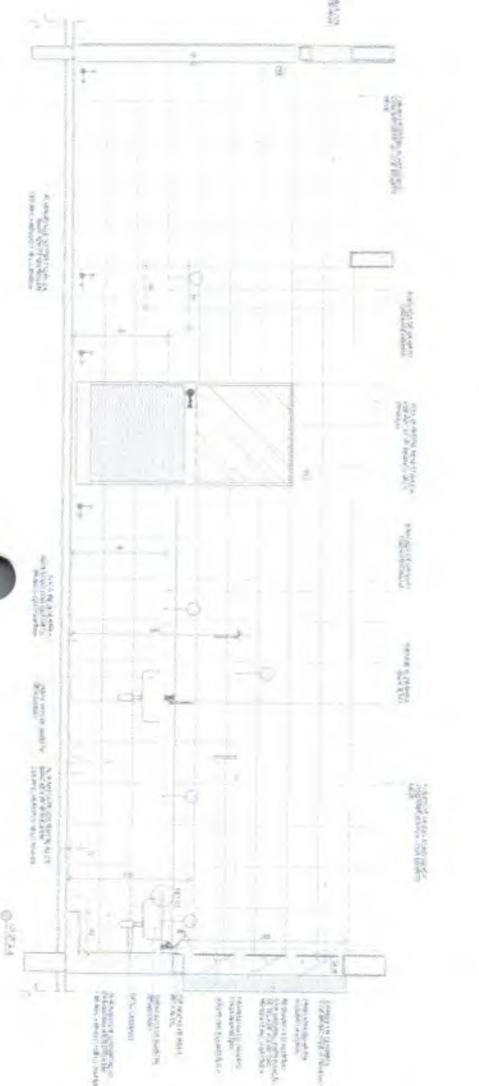
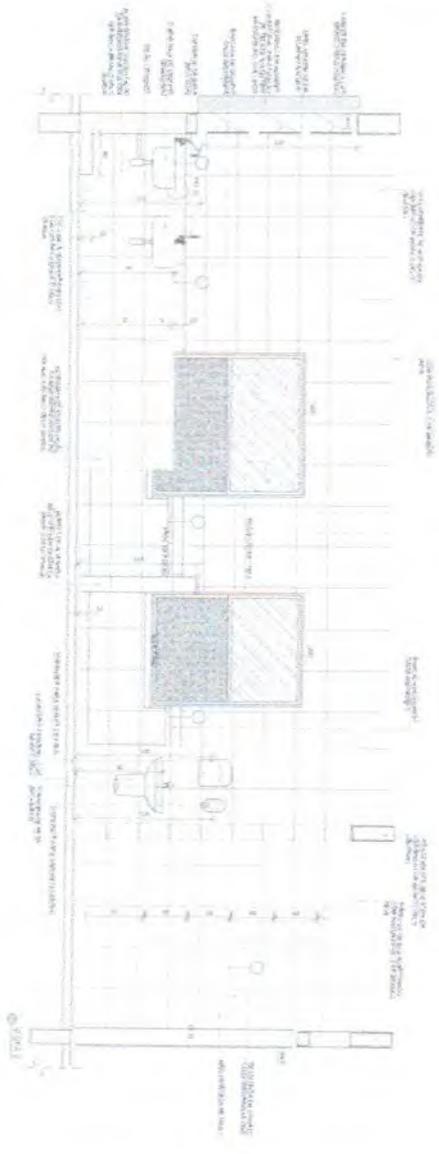
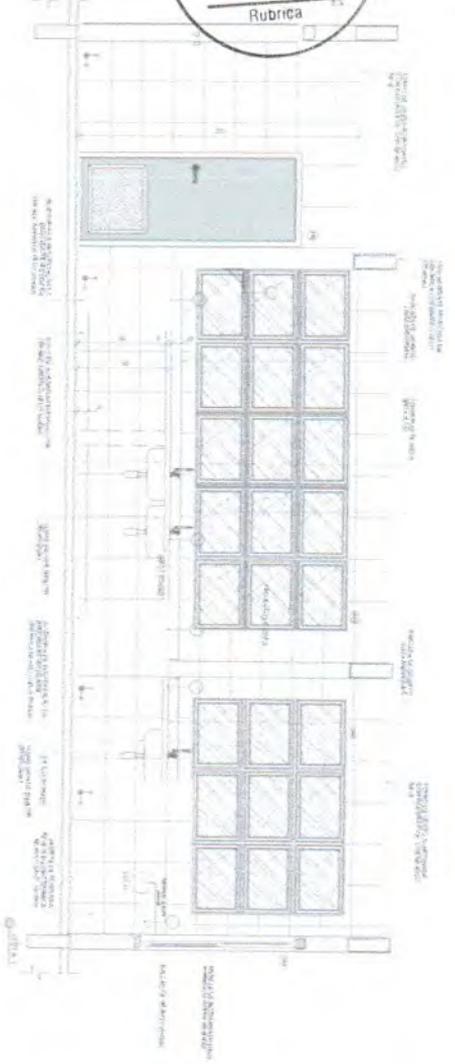
PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA

BLOCO A - COZINHA

ARO

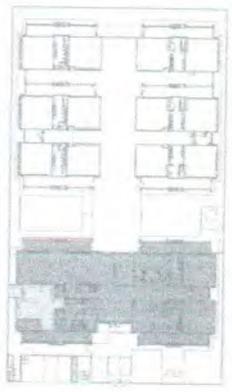
17/99



DETALHE 1 - CORTE
Lançada de grampo - Área seca



DETALHE 2 - CORTE
Lançada de grampo - Área molhada sem esvaziamento



CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO DE CRECHE

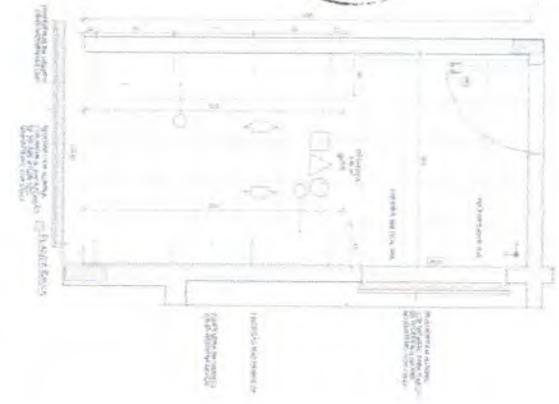
PROJETO DE ARQUITETURA	ARQ
BLOCO A - COZINHA	1009

PROJETO DE ARQUITETURA

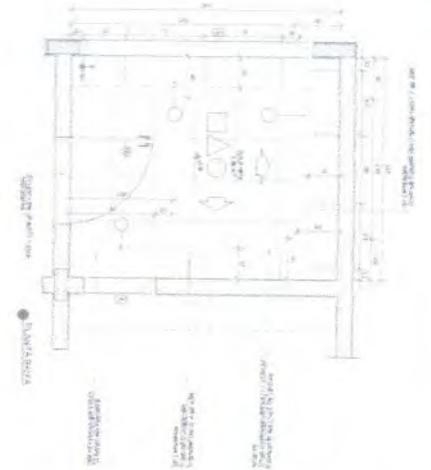
BLOCO A - COZINHA	ARQ
1009	

PMO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 678
 Rubrica

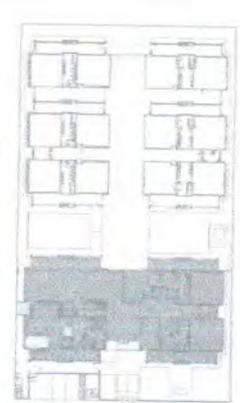
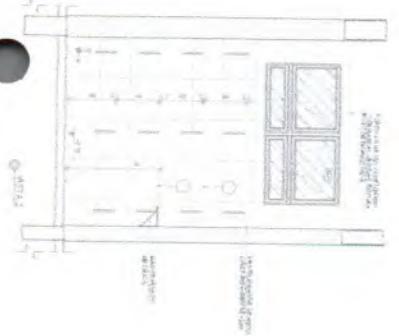
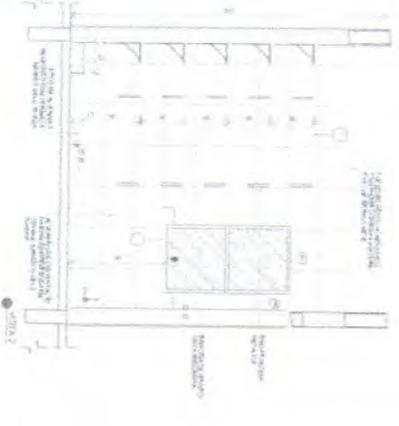
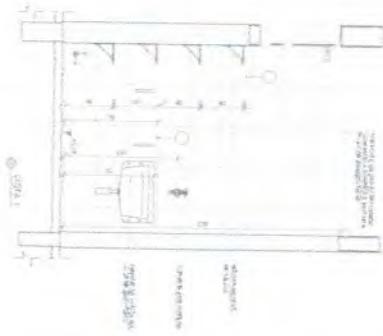
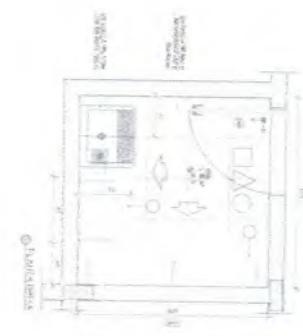
1 DESPENSA



2 COUPARIA



3 DM



CROQUI DE REFERENCIA

PROJETO DE CRECHE

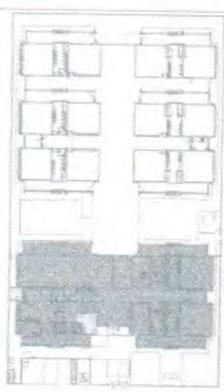
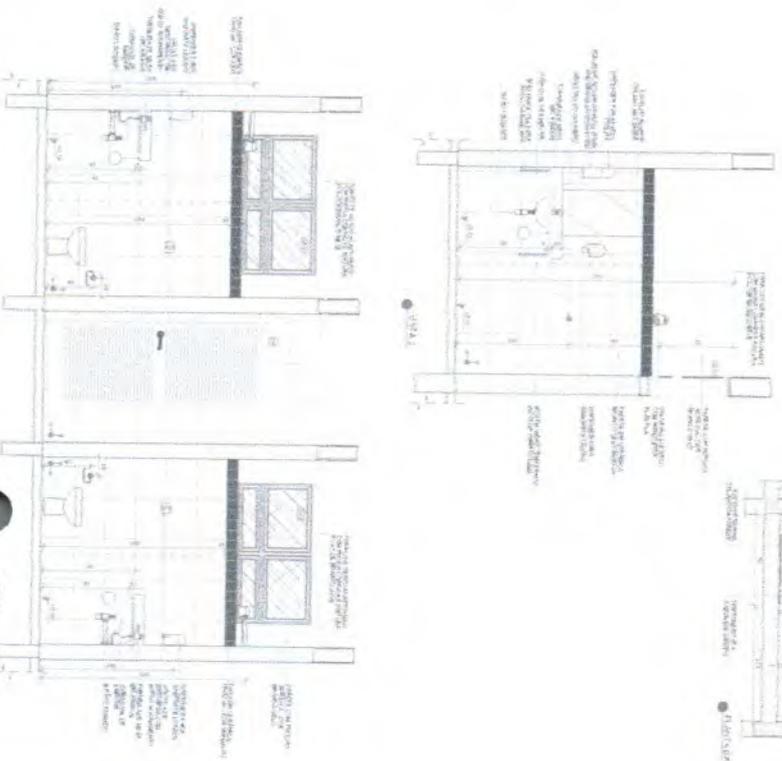
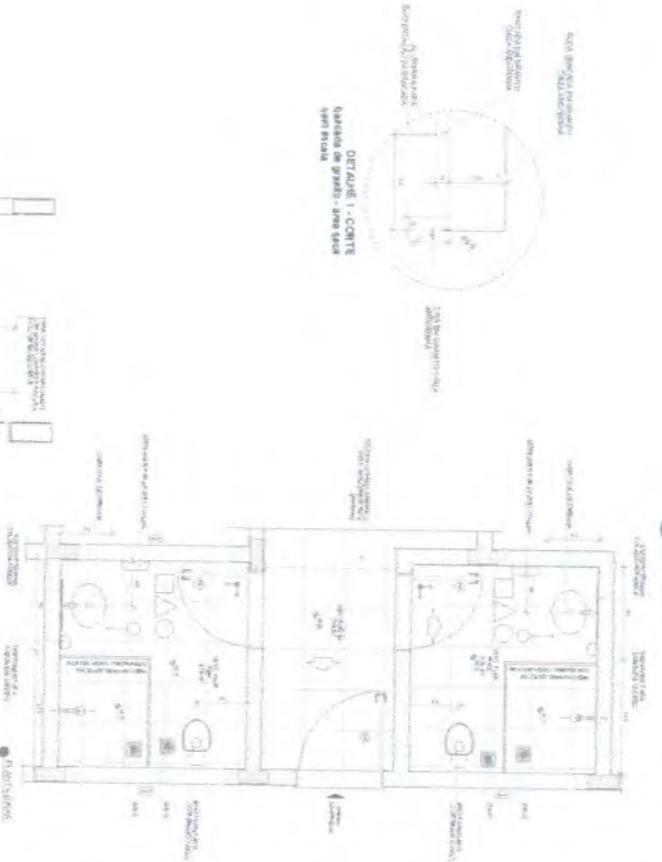
PROJETO DE ARQUITETURA	ARO
BLOCO A -	
DESPENSA/COUPARIA/DM	
10/99	



1 LAVANDERIA
BLOCO A



2 VESTIÁRIOS
BLOCO A



NOTA: Este projeto foi elaborado em conformância com as normas técnicas vigentes e as especificações técnicas do edital de licitação. O autor se reserva o direito de modificar o projeto sem aviso prévio. O usuário do projeto assume a responsabilidade por sua aplicação e por qualquer alteração não autorizada pelo autor.

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2009
PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A - LAVANDERIA/VESTIÁRIOS

PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2009
PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO A - LAVANDERIA/VESTIÁRIOS

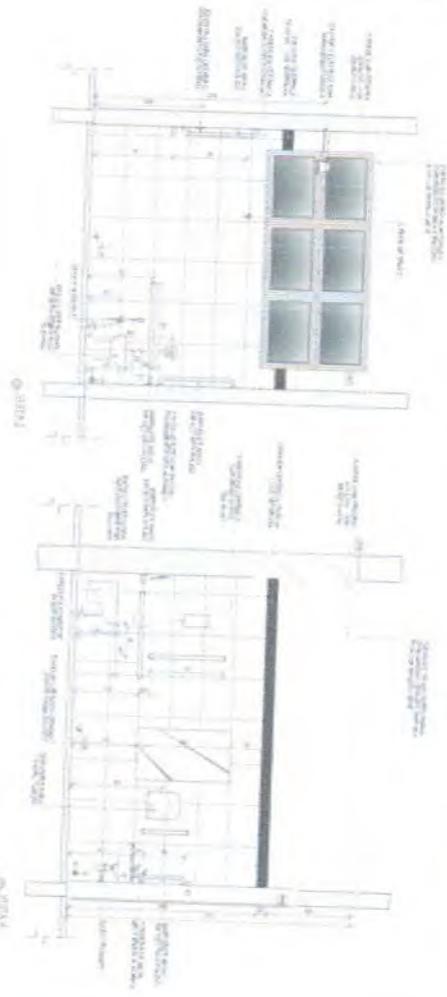
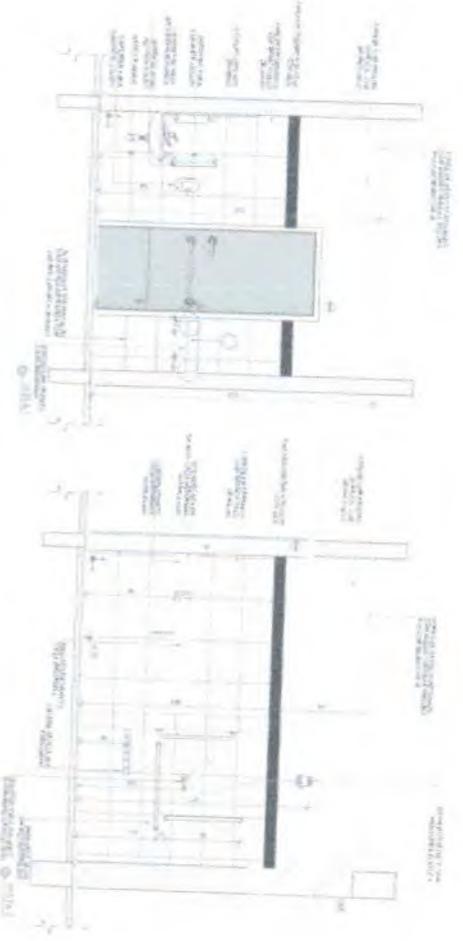
PROJETO DE ARQUITETURA

BLOCO A - LAVANDERIA/VESTIÁRIOS

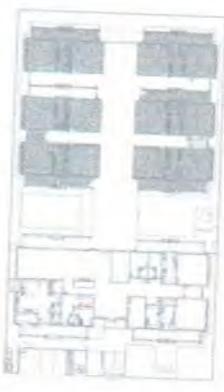
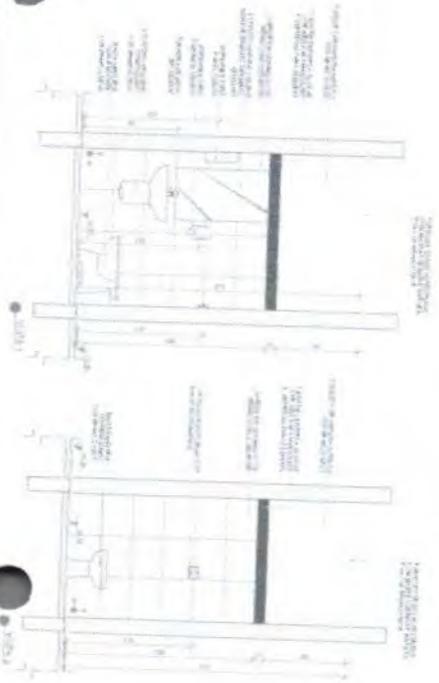
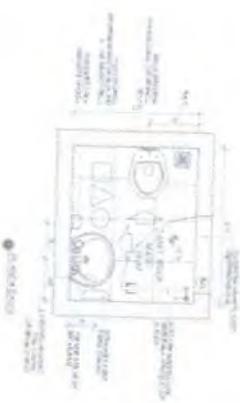
PROJETO Nº 2009



ESTADO DO PARANÁ



SANITÁRIOS PROFESSORES



SANITÁRIOS INFANTES
 CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO DE GRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA

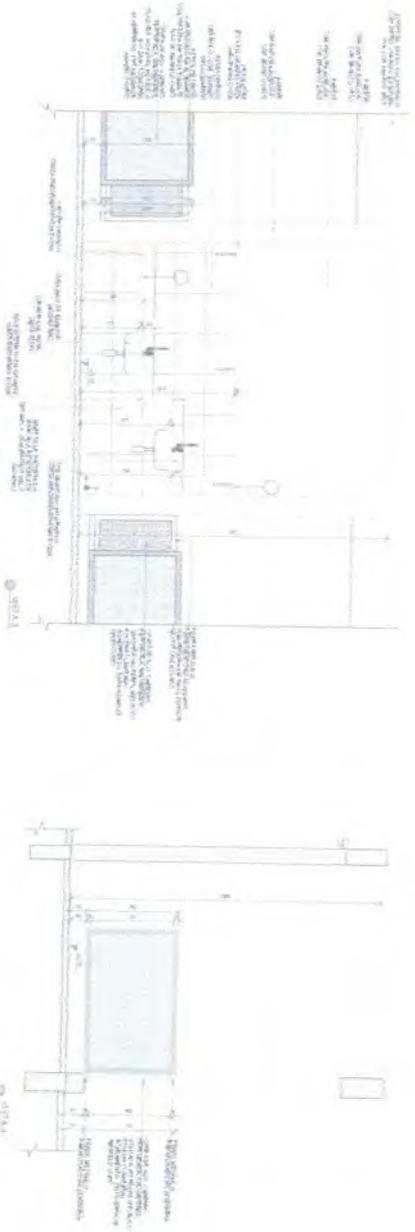
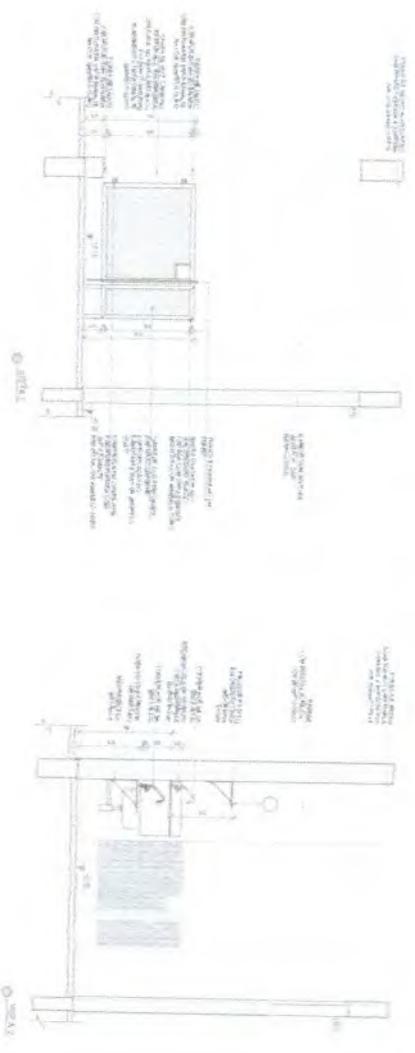
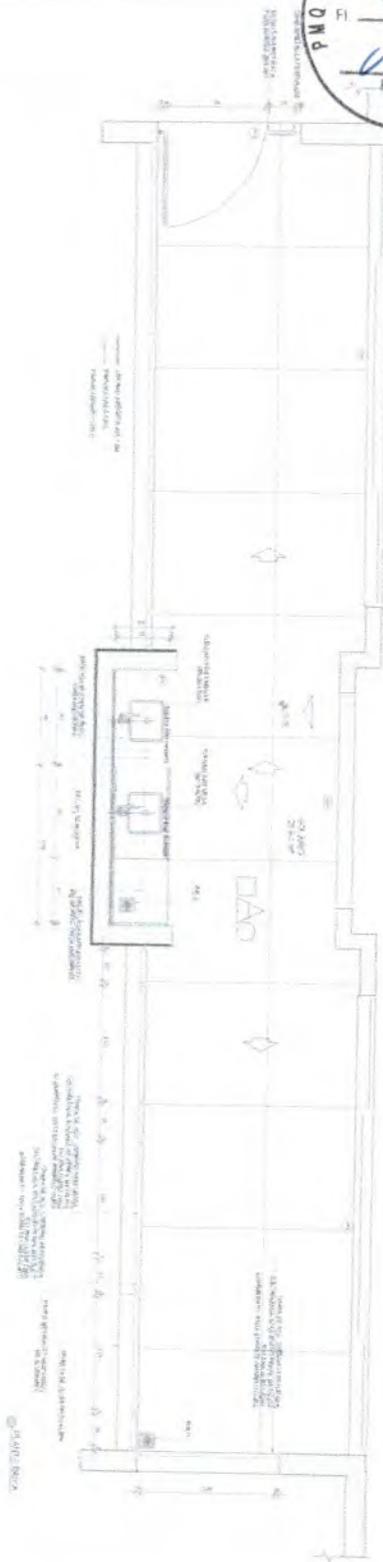
BLOCO B - SANITÁRIO
 PDD / SANITÁRIO
 PROFESSORES

ARO

2009

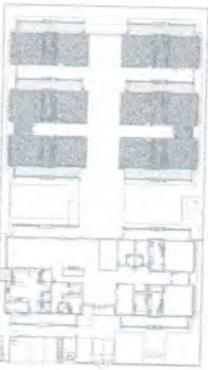


1 SOLÁRIOS



Este projeto foi elaborado em conformidade com o Edital de Licitação nº 001/2014, e o Projeto Básico de Referência nº 001/2014, e o Projeto Básico de Referência nº 001/2014, e o Projeto Básico de Referência nº 001/2014.

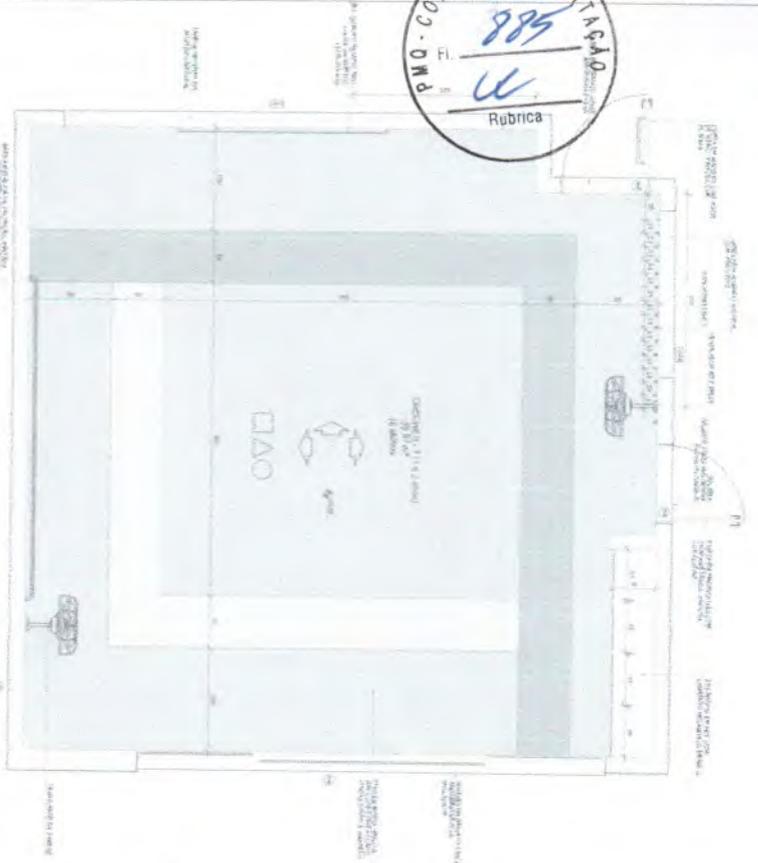
PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO B - SOLÁRIOS
ARO
24/09



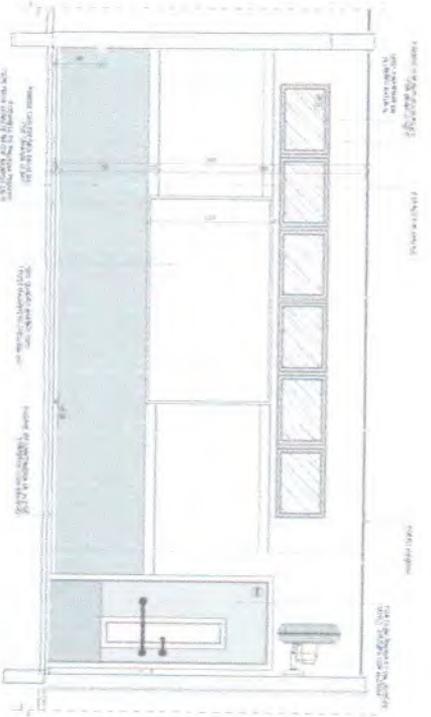
CRONOGRAMA DE REFERÊNCIA
SOLÁRIOS

PROJETO DE CRECHE

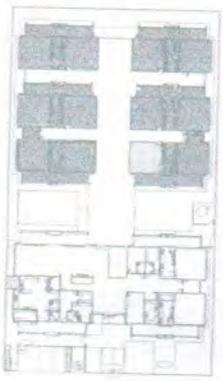
PROJETO DE ARQUITETURA			
BLOCO B - SOLÁRIOS		ARO	
DATA	ESCALA	PROJETO	24/09
PROJETO	ESCALA	PROJETO	24/09



NOTA: O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE PROJETO DE LICITAÇÃO NÃO É OBRIGATORIO PARA O LICITANTE, SENDO A SUA RESPONSABILIDADE AVALIAR A VIABILIDADE DO PROJETO E ADEQUAR O SEU PROJETO ÀS NECESSIDADES DO LOCAL.



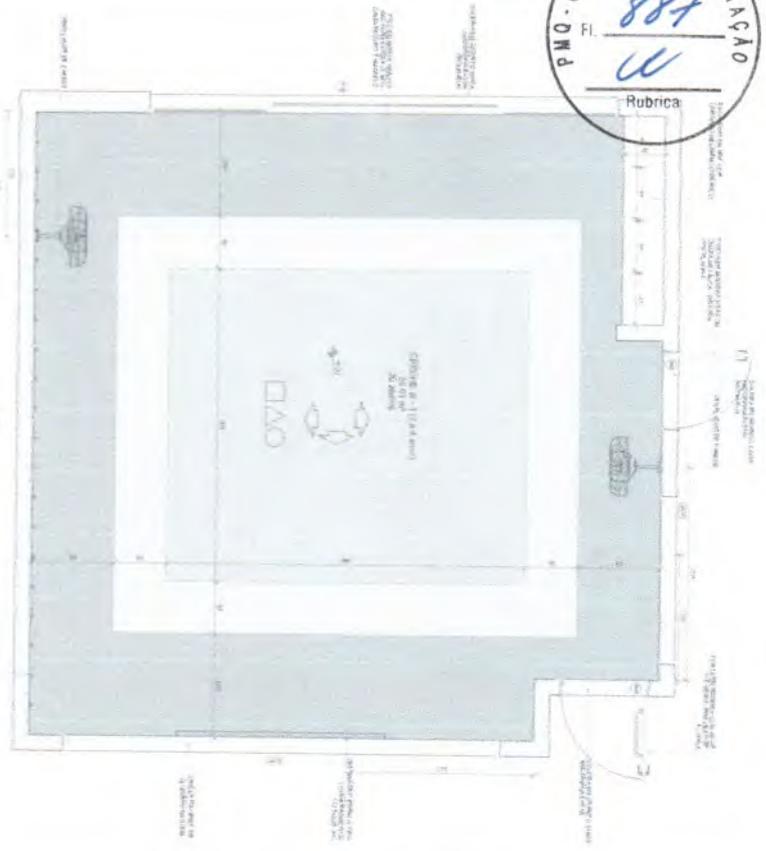
NOTA: O PROJETO DE ARQUITETURA DESTE PROJETO DE LICITAÇÃO NÃO É OBRIGATORIO PARA O LICITANTE, SENDO A SUA RESPONSABILIDADE AVALIAR A VIABILIDADE DO PROJETO E ADEQUAR O SEU PROJETO ÀS NECESSIDADES DO LOCAL.



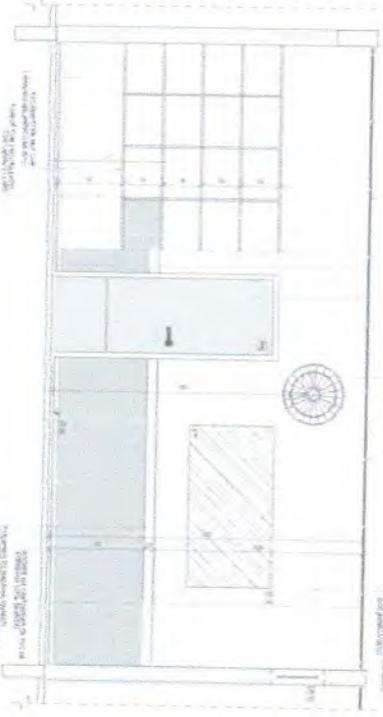
CRECHE II-1
OPÇÃO DE REFERÊNCIA

PROJETO DE CRECHE

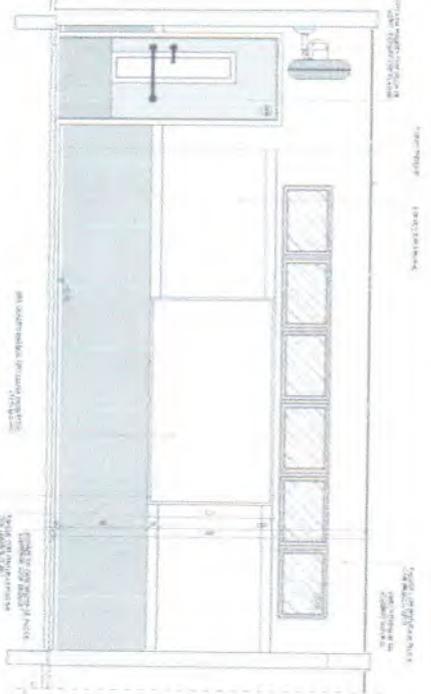
PROJETO DE ARQUITETURA	
BLOCO B - CRECHE II - 1	
ARQ	
26/99	



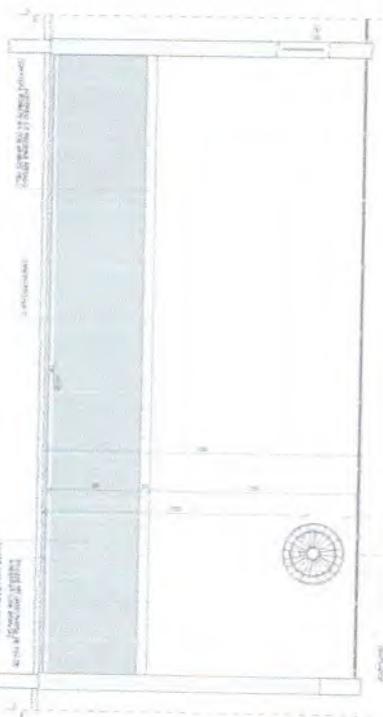
1:100



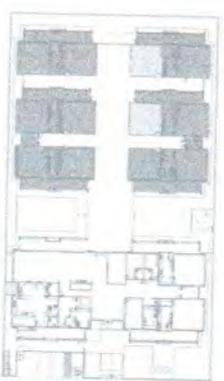
1:50



1:50



1:50



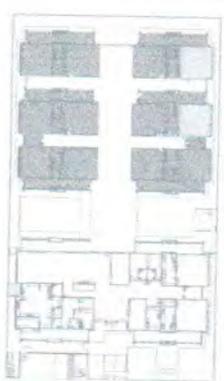
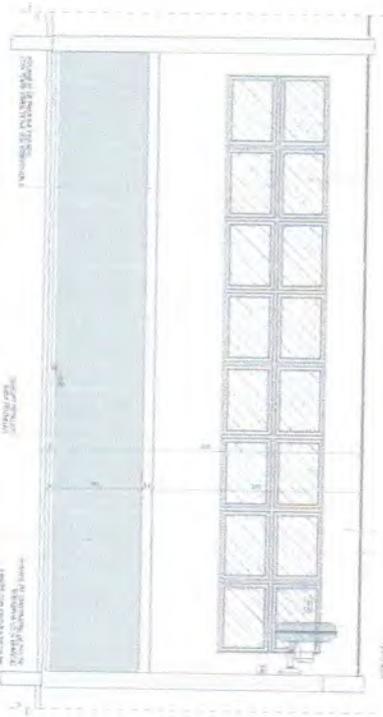
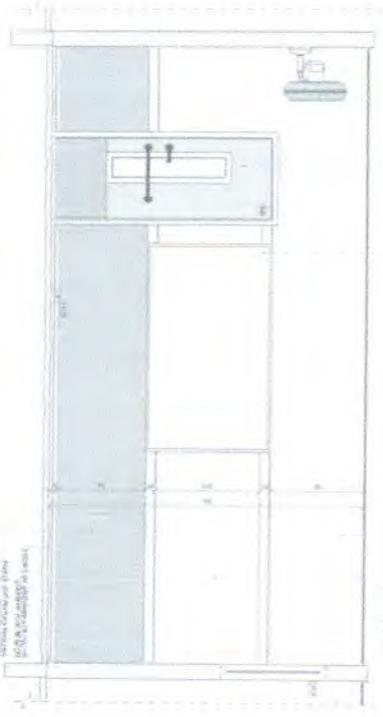
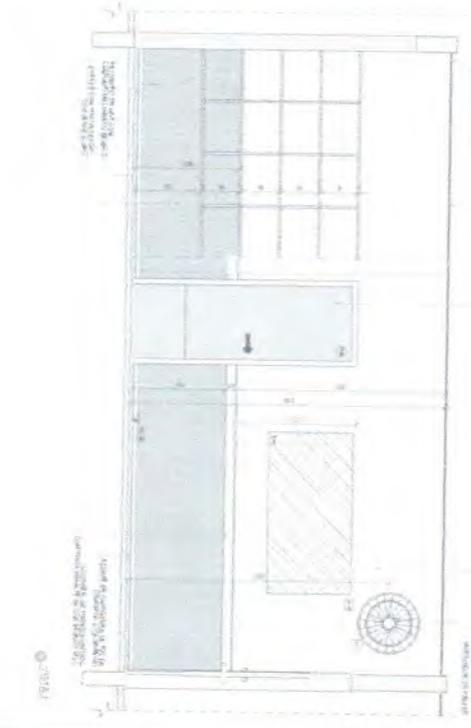
CRECHE III-1 E 4
CRONO DE REFERENCIA

PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO B - CRECHE III - I
ARO
27/99



NOTA: - Toda obra de caráter arquitetônico ou paisagístico contemplada no Projeto deve ser executada de acordo com as normas técnicas vigentes e as especificações técnicas constantes no Edital de Licitação nº 001/2009, bem como as especificações técnicas constantes no Projeto Executivo e no Projeto de Execução.



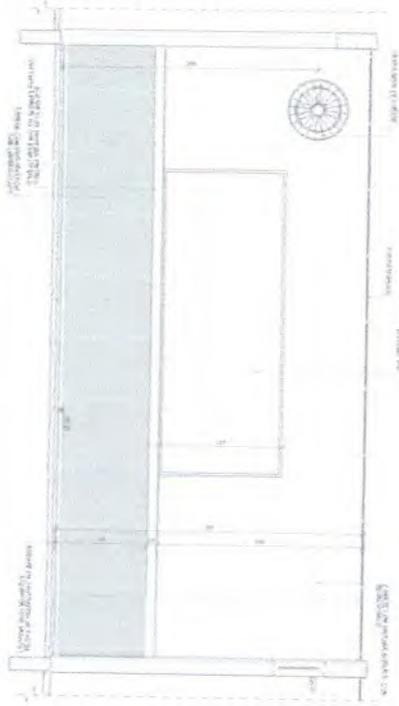
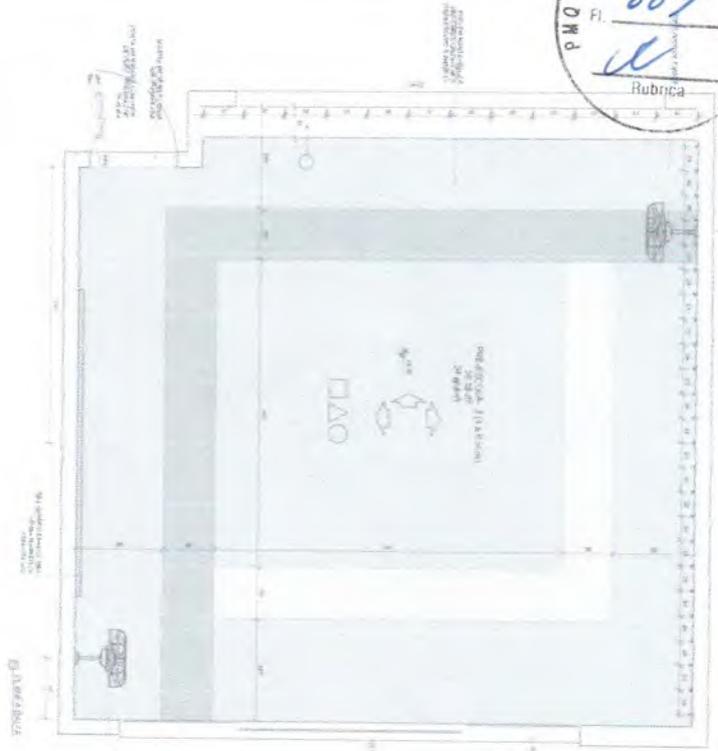
CRECHES III - 2 E 3
CRONOGRAMA DE REFERÊNCIA

PROJETO DE CRECHE

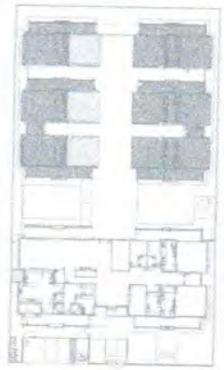
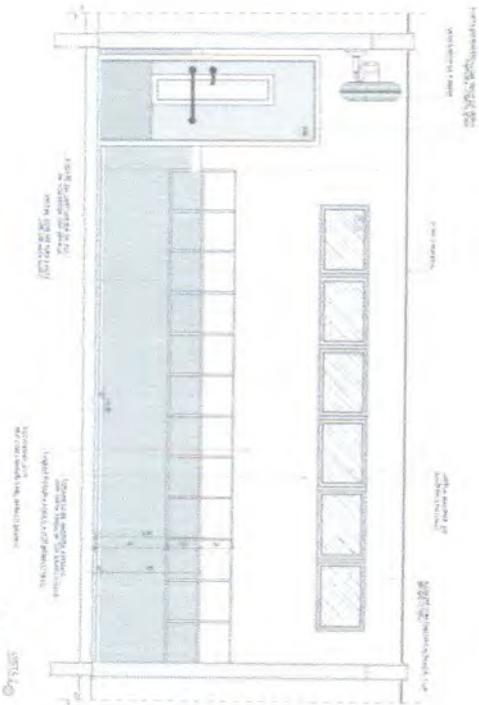
PROJETO DE CRECHE	PROJETO DE ARQUITETURA
BLOCO B - CRECHE II - 2	ARQ
20/09	



1 PRÉ-ESCOLA 3



Este é um projeto de referência para o dimensionamento de materiais e para a elaboração de orçamentos. Não é um projeto executivo e não deve ser utilizado para a construção de obras sem a aprovação do arquiteto responsável pelo projeto.

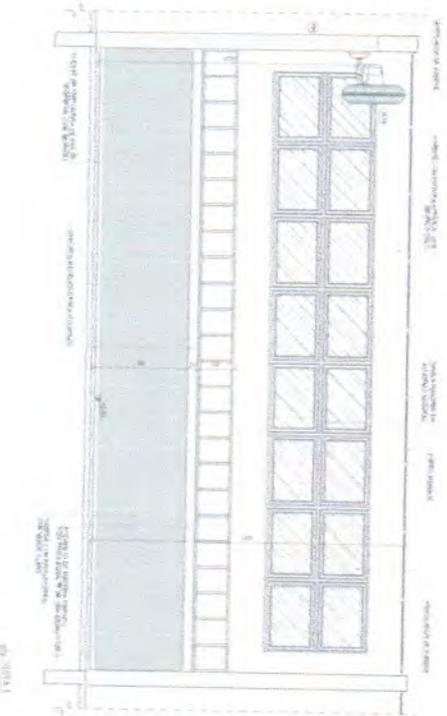
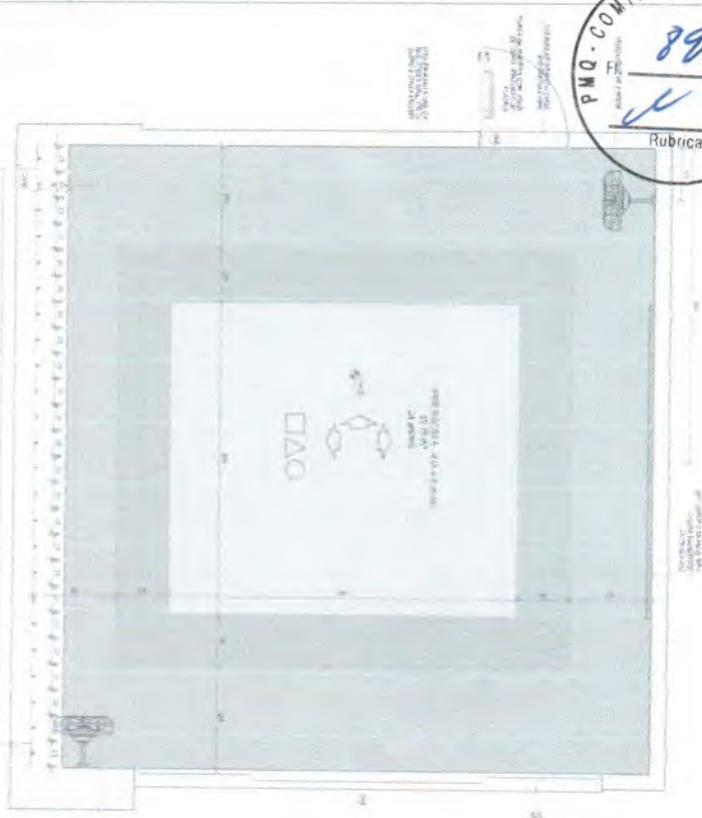


PROJETO DE CRECHE

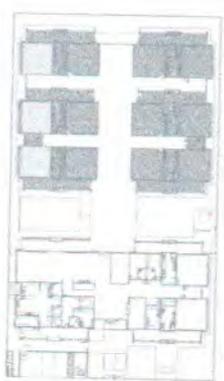
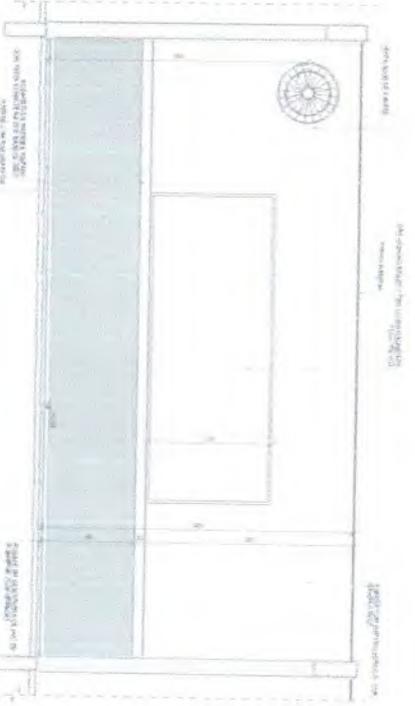
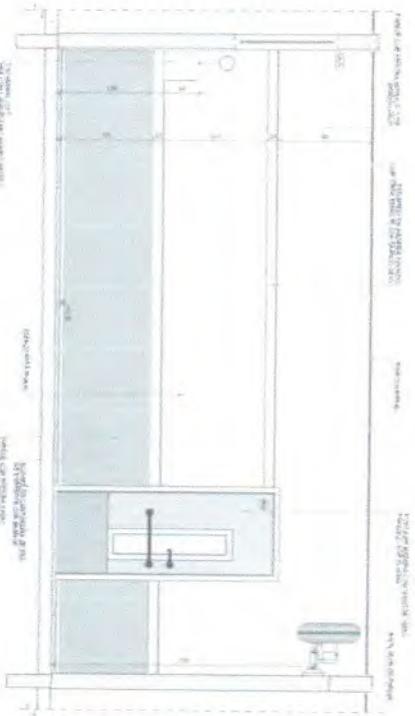
PROJETO DE ARQUITETURA	
BLOCO - B SALAS PRÉ-ESCOLAR 2 E 3	ARQ
28/09	



1 PRE-ESCOLA 4



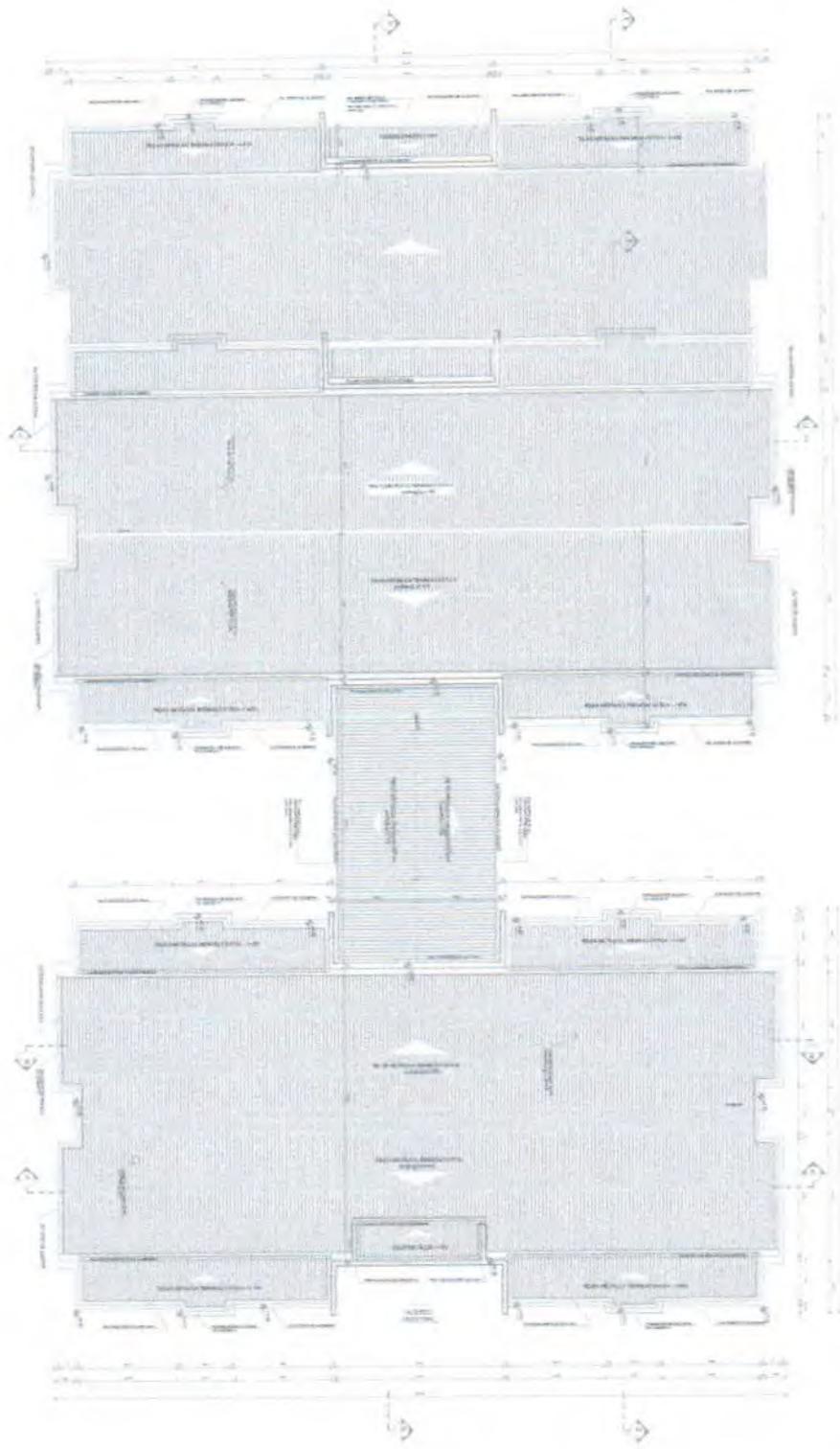
NOTA: Este croqui de sala serve apenas para fins de referência e não deve ser utilizado para a elaboração de projetos definitivos. O projeto definitivo deve ser elaborado pelo profissional responsável pelo projeto, considerando as especificações técnicas e as normas vigentes.



PRÉ-ESCOLA 1 A E 5
CROQUI DE REFERÊNCIA

PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ANQUIETURA		ARQ
BLOCO B - SALAS PME-ESCOLA 1 E 4		3009



1 PLANTA DE COBERTURA

DECLARAÇÃO DE AUTORIA E ORIGINALIDADE
 Eu, abaixo assinado, declaro que sou o autor e titular dos direitos autorais da obra em anexo, e que a mesma é original e não foi copiada de outra obra.
 Assinatura: _____
 Nome: _____
 CPF: _____

PROJETO DE ARQUITETURA
 PLANTA DE COBERTURA
 Nº 3108

CROQUI DE REFERÊNCIA

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1
2
3
4
5

PROJETO DE CROQUIE

PROJETO DE ARQUITETURA
 PLANTA DE COBERTURA
 Nº 3108

NOTA
 OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PORTAS E JANELAS
 PARA O BARRACÃO DE ALUMINUM DO ANEXO DO INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA PETROBRAS
 A OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PORTAS E JANELAS DO ANEXO DO INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA PETROBRAS
 OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PORTAS E JANELAS DO ANEXO DO INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA PETROBRAS

4.0000	4.2000	4.3000	4.4000	4.5000	4.6000	4.7000	4.8000	4.9000	5.0000	5.1000	5.2000	5.3000	5.4000	5.5000	5.6000	5.7000	5.8000	5.9000	6.0000
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

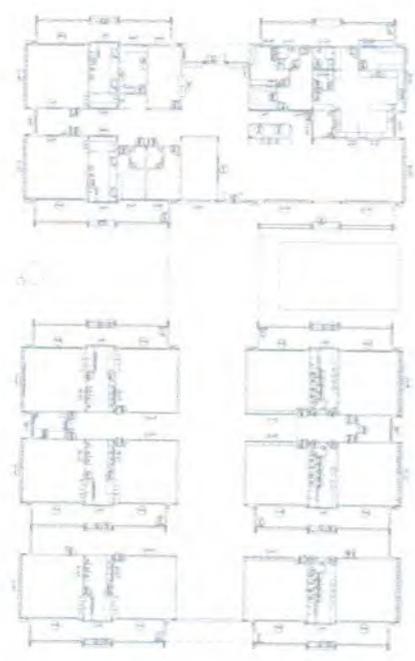
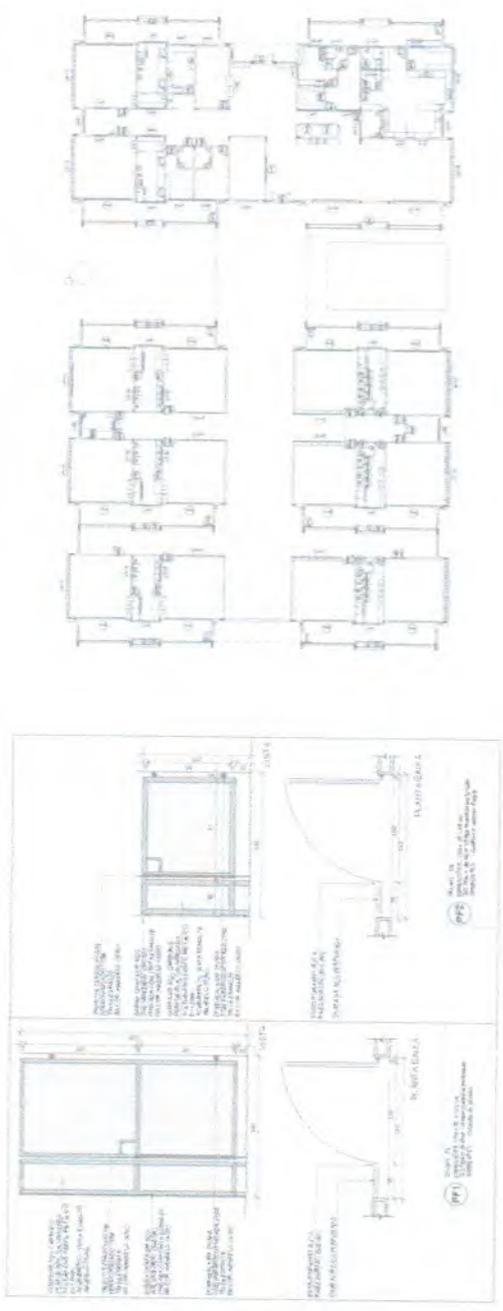
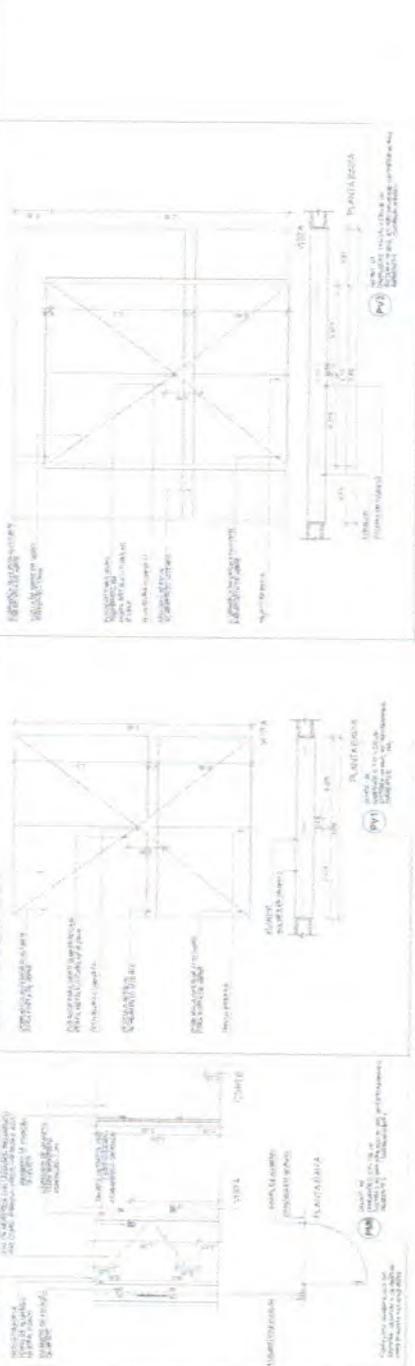
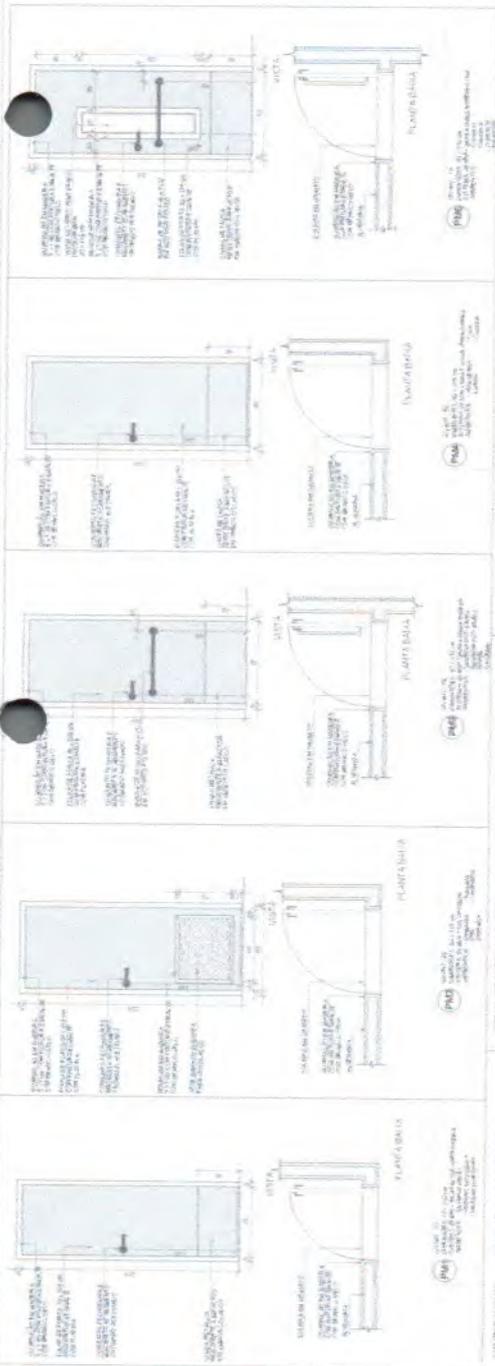
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE CRECHE



PROJETO DE ARQUITETURA
 DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS E PORTAS
 ARQ
 3499



NOME DO PROJETO: PROJETO DE CREGHE
 NOME DO CLIENTE: INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO
 ENDEREÇO DO CLIENTE: RUA ... Nº ...
 LOCAL DO PROJETO: ...
 DATA DO PROJETO: ...
 NOME DO ARQUITETO: ...
 ENDEREÇO DO ARQUITETO: ...
 NOME DO OFÍCIO: ...
 ENDEREÇO DO OFÍCIO: ...



PROJETO DE ARQUITETURA
 DE ALINHAMENTO DE ESQUADRIAS JANELAS
 ARQ
 Nº 36/38

PROJETO DE CREGHE

NOME DO PROJETO: PROJETO DE CREGHE
 NOME DO CLIENTE: INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO
 ENDEREÇO DO CLIENTE: RUA ... Nº ...
 LOCAL DO PROJETO: ...
 DATA DO PROJETO: ...
 NOME DO ARQUITETO: ...
 ENDEREÇO DO ARQUITETO: ...



1 MAPA DE ESQUADRIAS

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

NOTA: Este projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e as especificações do cliente. O cliente é responsável por verificar a viabilidade técnica e econômica do projeto antes de sua aprovação. O projeto não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de sua utilização sem a devida supervisão técnica.

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS JANELAS

ARQ

37/08

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Projeto de Arquitetura	1	1.000,00	1.000,00
2	Detalhamento de Esquadrias Janelas	1	1.000,00	1.000,00
3	Projeto de Ventilação - Gas	1	1.000,00	1.000,00
4	Mapa de Esquadrias	1	1.000,00	1.000,00
5	Projeto de Creche	1	1.000,00	1.000,00
6	Projeto de Instalações Elétricas	1	1.000,00	1.000,00
7	Projeto de Instalações Hidráulicas	1	1.000,00	1.000,00
8	Projeto de Instalações de Ar Condicionado	1	1.000,00	1.000,00
9	Projeto de Instalações de Segurança	1	1.000,00	1.000,00
10	Projeto de Instalações de Iluminação	1	1.000,00	1.000,00
11	Projeto de Instalações de Sinalização	1	1.000,00	1.000,00
12	Projeto de Instalações de Comunicação	1	1.000,00	1.000,00
13	Projeto de Instalações de Elevadores	1	1.000,00	1.000,00
14	Projeto de Instalações de Escadas	1	1.000,00	1.000,00
15	Projeto de Instalações de Portas	1	1.000,00	1.000,00
16	Projeto de Instalações de Telhas	1	1.000,00	1.000,00
17	Projeto de Instalações de Piso	1	1.000,00	1.000,00
18	Projeto de Instalações de Teto	1	1.000,00	1.000,00
19	Projeto de Instalações de Fachada	1	1.000,00	1.000,00
20	Projeto de Instalações de Paisagismo	1	1.000,00	1.000,00
21	Projeto de Instalações de Mobiliário	1	1.000,00	1.000,00
22	Projeto de Instalações de Acessibilidade	1	1.000,00	1.000,00
23	Projeto de Instalações de Segurança de Incêndio	1	1.000,00	1.000,00
24	Projeto de Instalações de Segurança de Quedas	1	1.000,00	1.000,00
25	Projeto de Instalações de Segurança de Tráfego	1	1.000,00	1.000,00
26	Projeto de Instalações de Segurança de Som	1	1.000,00	1.000,00
27	Projeto de Instalações de Segurança de Visão	1	1.000,00	1.000,00
28	Projeto de Instalações de Segurança de Olfato	1	1.000,00	1.000,00
29	Projeto de Instalações de Segurança de Tato	1	1.000,00	1.000,00
30	Projeto de Instalações de Segurança de Equilíbrio	1	1.000,00	1.000,00



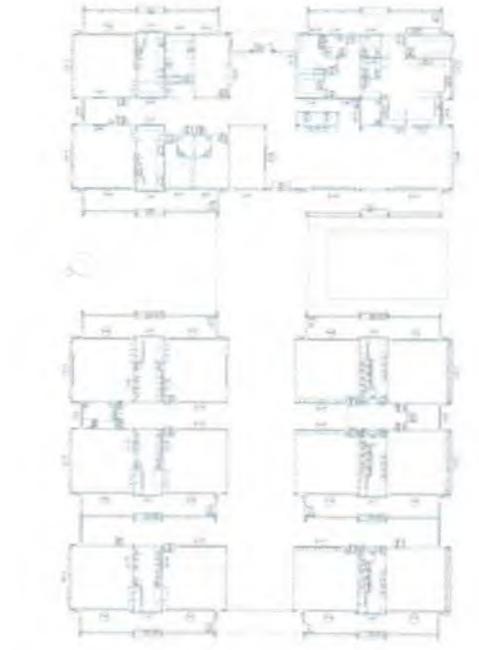
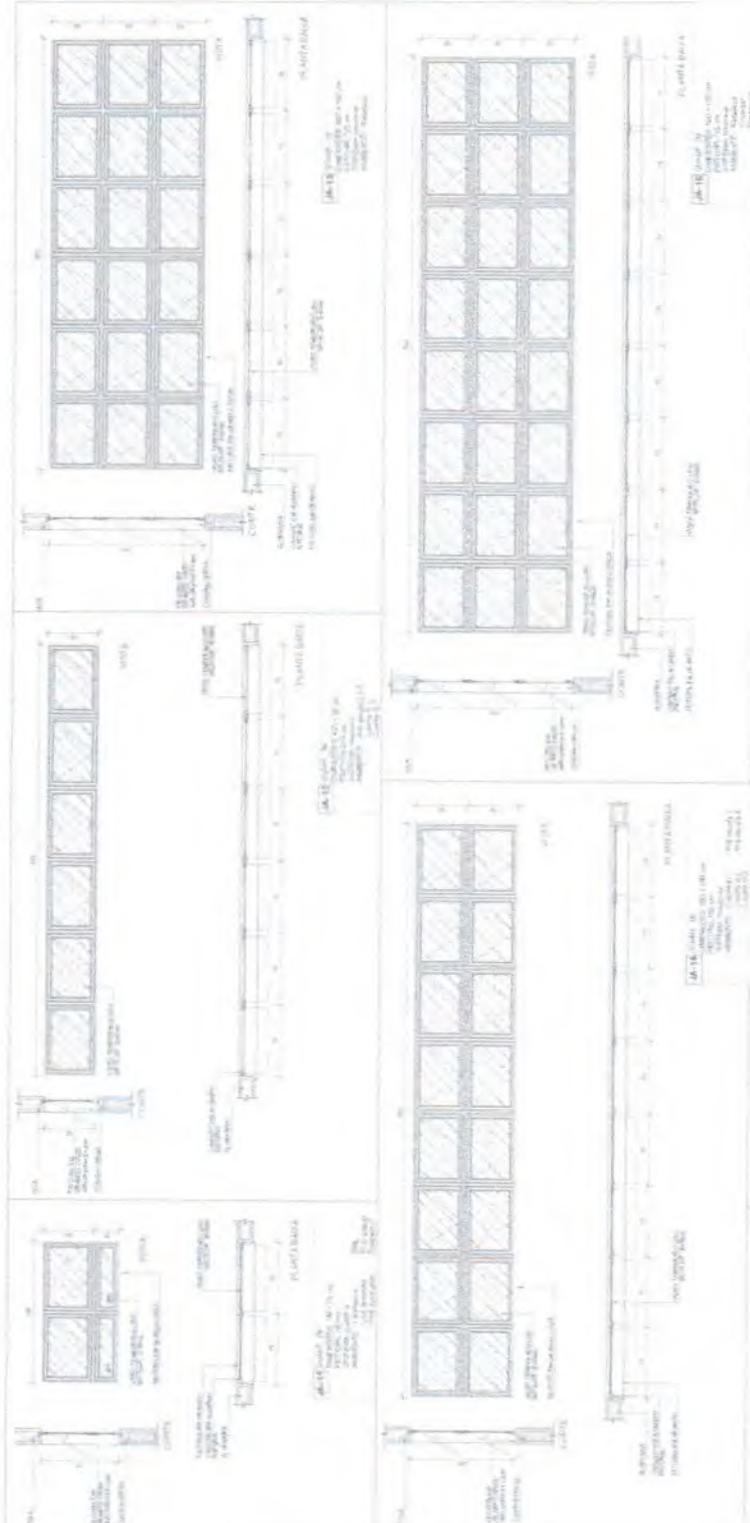
PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS JANELAS

ARQ

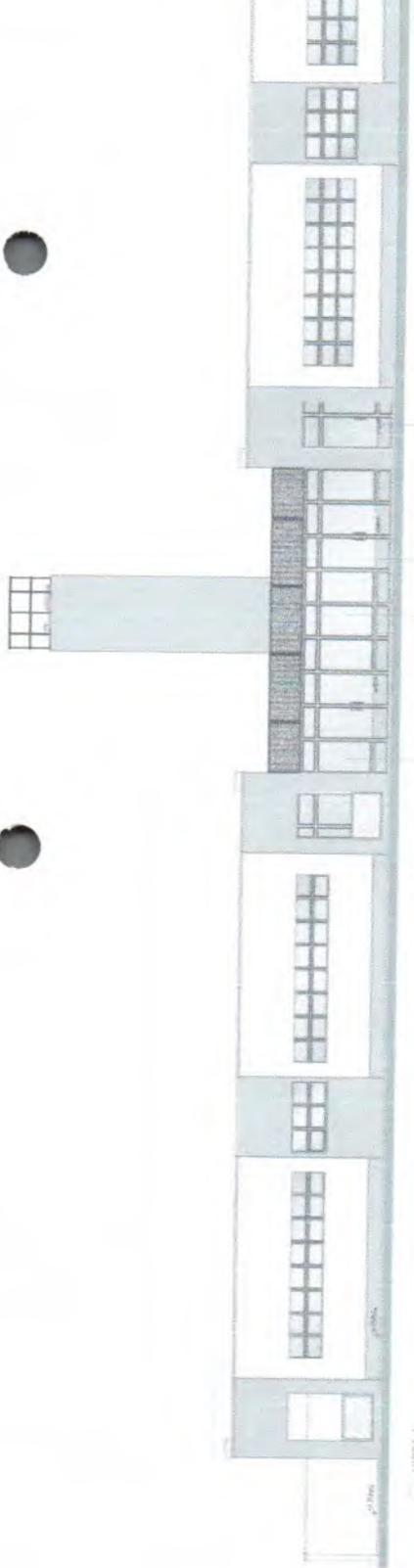
37/08



2 - TELAS DE VENTILAÇÃO - GAS

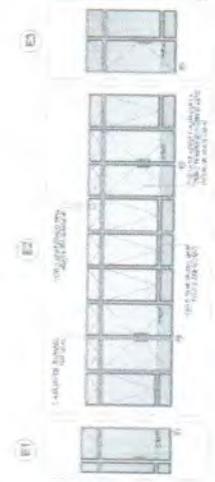
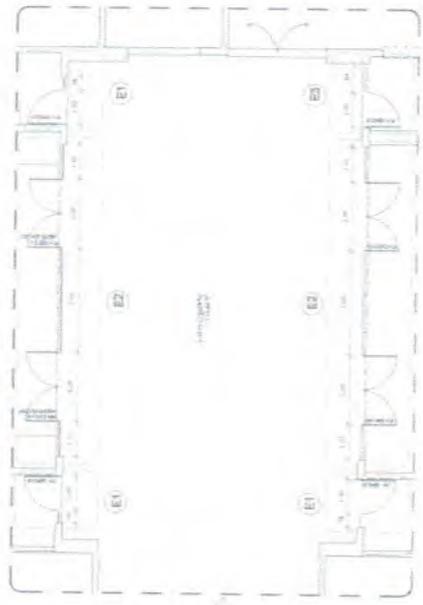
3 - MAPA DE ESQUADRIAS

REVISÃO E APROVAÇÃO TÉCNICA:
 O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA, QUE SERÁ FURNECIDO PELO COMITÊ DE GESTÃO DE OBRAS, E DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA DE REFERÊNCIA, QUE SERÁ FURNECIDO PELO COMITÊ DE GESTÃO DE OBRAS.

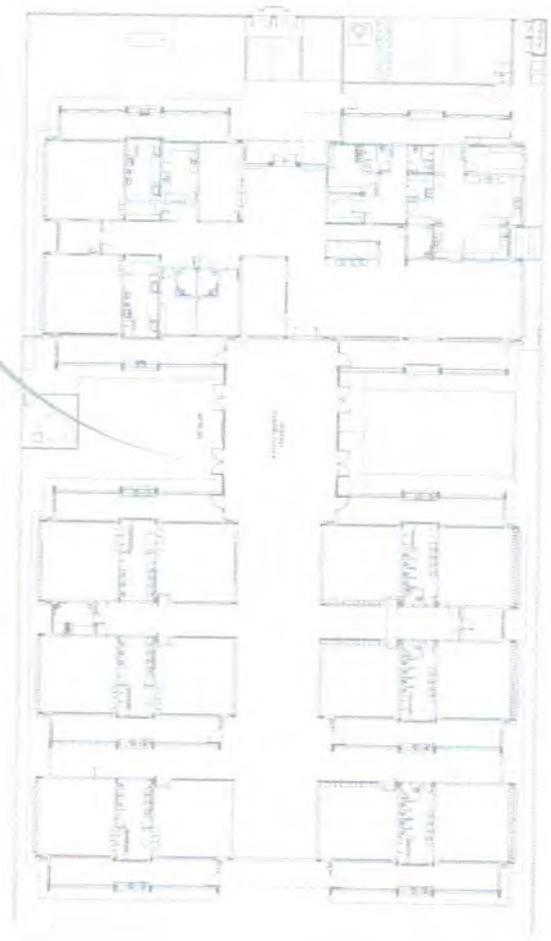


1 VISTA 1 - FACHADA DE FRENTE

OBSERVAÇÃO
 ESTE PROJETO NÃO ESTÁ INCLuíDO NO ESCOPO DO PROJETO PADRÃO FNDE CRECHE PROINFANCIA TIPO 1, PORTANTO O MESMO SERVIRÁ APENAS COMO SUGESTÃO.



2 DETALHE



3 PLANTA DE BAIXA

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE CRECHE

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA



PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2414061901-CE



ANEXO II DO EDITAL - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
REF. CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2414061901-CE

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL/NOME:

ENDEREÇO COMPLETO:

CNPJ/CPF Nº:

TELEFONE:

E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS:

REPRESENTANTE LEGAL:

CPF Nº:

Apresentamos a Vossas Senhorias, nossa proposta de preços em referência processo acima citado, cujo objeto é o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS DE AULA NO BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS (FÁBRICA) NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, tudo conforme especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência do Edital, parte integrante deste processo, conforme especificações abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
VALOR GLOBAL					

Valor Global da Proposta: R\$ _____ (_____)

Prazo de execução dos serviços: Conforme o Edital.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias no mínimo.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução dos serviços licitado, inclusive a margem de lucro, e que estão em conformidade com o Projeto Básico, Memorial descritivo dos Serviços, Cronograma físico financeiro, planilha orçamentária, edital e seus anexos.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Termo de Referência deste Edital.

Local e data

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2414061901-CE



ANEXO III DO EDITAL - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

(Este anexo é um modelo e deve ser feito em papel timbrado do licitante)

Ao(a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2414061901-CE

Pelo presente instrumento, a empresa, CNPJ nº, com sede na, através de seu representante legal infra-assinado, **DECLARA** que:

- a) - Declaração que cumpre os documentos de habilitação e a conformidade da proposta com as exigências do edital;
- b) - Declaração que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

Declara ainda, para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente dos procedimentos licitatórios instaurados por essa municipalidade, que o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.º(a), Portador(a) do RG sob o nº, e CPF sob o nº, cuja função/cargo é(sócio / administrador / procurador / diretor / etc), responsável ainda pela assinatura do Contrato / Ata de Registro de Preço.

Declara por fim, para os devidos fins de direito, que em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo licitatório, bem como em caso de eventual contratação, concordo que o Contrato / Ata de Registro de Preços seja encaminhado para o seguinte endereço:

E-mail:

Telefone: (DDD)-.....

Caso altere o citado e-mail ou telefone comprometo-me em protocolizar pedido de alteração junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM, sob pena de ser considerado como intimado nos dados anteriormente fornecidos.

_____ - _____, _____ de _____ de _____.

Nome e número da identidade do declarante
(representante legal da empresa)
CARIMBO CNPJ

ANEXO IV DO EDITAL - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM, ATRAVÉS DO(A) _____ E DO OUTRO A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA

O MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM - CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.744.303/0001-68 e CGF Nº 06.920.168-4, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Dr. Álvaro Fernandes, nº 36/42, Centro, CEP: 63.800-000 – Quixeramobim-Ceará, por intermédio do(a) _____, sediada na _____, neste ato representado(a) pelo(a) respectivo(a) Secretário(a) Municipal Sr./Sra. _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, e de outro lado, a EMPRESA _____, sediada na _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por seu(s) representante(s) legal(is) Sr./Sra. _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 140218060001 e em observância às disposições da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Processo Licitatório sob a modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA tombado sob o nº 2414061901-CE, mediante as cláusulas e condições a seguir anunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 - O presente contrato tem como fundamento o Edital do(a) CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 2414061901-CE e seus anexos, os preceitos do Direito Público, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e normativos internos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - Constitui objeto da presente avença, o(a) **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE DE 14 (CATORZE) SALAS DE AULA NO BAIRRO EDMILSON CORREIA DE VASCONCELOS (FÁBRICA) NO MUNICÍPIO DE QUIXERAMOBIM/CE**, nas condições estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

2.2 - Dos itens contratados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
					TOTAL: R\$

2.3 - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.3.1 - O Edital do Processo Licitatório nº 2414061901-CE e seus anexos.

2.3.2 - A Proposta da contratada.

2.3.3 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1 - O prazo de vigência contratual será **12 (DOZE) MÊSES**, com início de vigência a partir da data de sua publicação, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2 - O contrato poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, de acordo com os dispositivos da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO

4.1 - O valor total da contratação é de R\$ _____ (_____).



4.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à contratada dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

5.1 - O prazo para pagamento à contratada e as demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTE E REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

6.2 - Após o interregno de um ano, contados da data do orçamento estimado, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante aplicação do índice **INCC-DI (Índice Nacional de Custo da Construção)**.

6.3 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.4 - O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

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

6.6 - Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

6.7 - 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.

6.8 - Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 124, II, "d" da Lei nº 14.133, de 2021.

6.8.1 - Nos casos do item anterior, a CONTRATADA deverá demonstrar analiticamente a variação dos componentes dos custos do Contrato, devidamente justificada, sendo tal demonstração analisada pelo CONTRATANTE para verificação de sua viabilidade e/ou necessidade.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO OBJETO

7.1 - O regime de execução contratual, assim como os prazos e condições de conclusão, local e forma/meio de entrega, regras de aceitação, recebimento provisório e definitivo, do objeto constam no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 - Os recursos necessários ao custeio das despesas decorrentes do contrato encontram-se devidamente alocados no orçamento municipal vigente da Unidade Gestora FUNDO DE MANUTENÇÃO DO ENSINO E DESENV. ED. BÁSICA, classificados sob a dotação orçamentária/elemento e subelemento de despesas/fonte de recursos discriminados abaixo:

- 14 02 12 365 1403 1.044 4.4.90.51.99 1544000000

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA



9.1 - Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 - A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.2 - Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

10.3 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

10.4 - Comunicar ao contratante, no prazo máximo de até 02 (dois) dias que antecede a data da entrega dos bens ou da conclusão dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.5 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

10.6 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.7 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.

10.8 - A contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os documentos que comprovem sua regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, a regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei e a regularidade perante a Justiça do Trabalho.

10.9 - Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica que incidam ou venha a incidir sobre a execução contratual, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.

10.10 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.11 - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

10.12 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação na contratação direta.

10.13 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.14 - Comprovar, caso solicitado, a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.15 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

10.16 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.



10.17 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.

10.18 - Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

10.19 - Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

10.20 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.21 - Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênera.

10.22 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10.23 - Acatar as orientações do Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

10.24 - Estar em conformidade com os fundamentos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que se trata de manipulação dos dados do CONTRATANTE e de terceiros, em sua criptografia, armazenamento e demais tratativas resguardando os dados utilizados.

10.25 - Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações, dados, nos termos da Lei Geral de Proteção de dados – LGPD (13.709/2018), contidos em quaisquer mídias e documentos que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados ao CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informações, decorrentes de ação danosa ou culposa, nas formas de negligência, imprudência ou imperícia, venha a ocasionar ao CONTRATANTE.

10.26 - Orientar-se pelo sigilo do teor de todos os documentos produzidos e abster-se de transferir responsabilidade a outrem.

10.27 - Adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução contratual, quando couber, nos termos das legislações em vigor.

10.28 - Abster-se de veicular publicidade acerca do contrato, salvo mediante prévia autorização do CONTRATANTE.

10.29 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.30 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante.

10.31 - Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e





seus anexos.

11.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

11.3 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

11.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada.

11.5 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.6 - Efetuar o pagamento à Contratada do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato e no Termo de Referência.

11.7 - Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

11.8 - Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela Contratada.

11.9 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

11.9.1 - A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

11.10 - Responder eventuais pedidos de repactuação de preços ou de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro solicitados pela contratada no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da solicitação.

11.11 - Comunicar à Contratada na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso art. 93, §2º da Lei nº 14.133, de 2021.

11.12 - Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA.

11.13 - Disponibilizar para a equipe técnica da CONTRATADA os recursos necessários para cumprimento do objeto do Contrato.

11.14 - Assistir a equipe técnica da CONTRATADA na indicação dos locais de entrega dos materiais/equipamentos ou da execução dos serviços, como forma de prevenir a ocorrência de danos de qualquer natureza.

11.15 - Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para realizar a entrega dos materiais/equipamentos ou executar os serviços.

11.16 - Proceder com a avaliação dos materiais/equipamentos entregues ou dos serviços prestados e ateste das respectivas notas fiscais/faturas decorrentes.

11.17 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

12.1 - A execução do objeto da presente contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor ou equipe de fiscalização, especialmente designada para esse fim, à luz do disposto no art. 117 da Lei 14.133/2021, nos termos descritos e detalhados do Termo de Referência.

12.2 - O modelo de gestão e fiscalização do contrato seguirão as regras constantes no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 - As regras relacionadas a subcontratação são as estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a contratada que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato.
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- c) der causa à inexecução total do contrato.
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato.
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato.
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- h) praticar ato lesivo previsto no 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2023.

14.2 - Serão aplicadas à contratada que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

14.2.1 - Advertência, quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.2.4 - Multa de:

14.2.4.1 - 5% (cinco por cento) do valor contratado, para aquele que:

14.2.4.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato, que não cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.1.2 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

14.2.4.1.3 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação/contratação direta sem motivo justificado.

14.2.4.1.4 - entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina.

14.2.4.2 - 10% (dez por cento) do valor contratado ou adjudicado, para aquele que:

14.2.4.2.1 - não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

14.2.4.2.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause danos à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

14.2.4.3 - 20% (vinte por cento) do valor contratado ou do valor de referência para a licitação/contratação direta, para aquele que:

14.2.4.3.1 - der causa à inexecução total do contrato.

14.2.4.3.2 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação/contratação direta ou a execução do contrato.



14.2.4.3.3 - fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

14.2.4.3.4 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

14.2.4.3.5 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação direta.

14.2.4.3.6 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2.4.4 - multa moratória de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), equivalente a até 30 (trinta) dias de atraso, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, excluída, quando for o caso, a parcela referente aos impostos destacados no documento fiscal.

14.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

14.6 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.7 - A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

14.8 - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

14.9 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

14.10 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, de pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com a contratada ou será cobrada judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

15.1 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele



fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

15.1.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

15.1.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

15.1.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

15.2 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

15.2.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos.

15.2.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos.

15.2.3 - Indenizações e multas.

15.3 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

15.4 - Poderá ocorrer a extinção do contrato caso se constate que a contratada mantém vínculo com dirigente ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou na fiscalização do contrato, nos termos do art. 14, IV, da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais e municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

17.1 - As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação/contratação direta, de contratação e de execução do objeto contratual.

17.2 - Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

17.2.1 - "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato.

17.2.2 - "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato.

17.2.3 - "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos.

17.2.4 - "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

17.2.5 - "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

17.3 - Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.



17.4 - Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

18.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

18.2 - A contratada é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.3 - As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, respeitado o art. 129 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.4 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

18.5 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art 94 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art 8º, §2 da Lei nº 12.527/2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1 - A Administração do CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito, de força maior ou omissos.

20.1.1 - Para os casos previstos no "caput" desta cláusula, o CONTRATANTE poderá atribuir a uma comissão, por este designada por portaria, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

20.1.2 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do CONTRATANTE, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

20.1.3 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do presente contrato, fica desde já compelida a CONTRATADA a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração no endereço ou no telefone da empresa.

20.1.4 - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

21.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa ou por meio da conciliação e mediação, nos moldes do art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

E, por estarem de acordo, foi mandado lavrar o presente contrato, do qual se extraíram 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, as quais, depois de lidas e achadas conforme, vão assinadas pelos representantes das partes e pelas testemunhas abaixo.

Município de Quixeramobim, Estado do Ceará, ___ de _____ de ____.





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERAMOBIM
PROCESSO Nº 2414061901-CE



NOME
SECRETÁRIO(A) MUNICIPAL
ÓRGÃO
CONTRATANTE

RAZÃO SOCIAL
CNPJ Nº
REPRESENTANTE LEGAL:
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. NOME: _____

- CPF: _____

2. NOME: _____

- CPF: _____



ANEXO V DO EDITAL - JUSTIFICATIVA PARA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

A admissão ou veto de formação de consórcio em certame licitatório é confiada pela lei ao talento do administrador, pois o art. 15 da Lei no 14.133/21, conferiu discricionariedade ao ente administrativo para permitir ou não tal condição no instrumento convocatório. Essa decisão e resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes a atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público.

Corroborando esta tese, o Prof. MARÇAL JUSTEN FILHO, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13 ed. 2009, pag. 47 e 477, leciona que:

"Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta riscos da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias de mercado e (ou) a complexidade do objeto tornam problemática a competição. Isso se passa quando grandes quantidades de empresas, isoladamente, não dispuserem de condições para participar de licitações. Nesse caso, o intuito do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de participantes. É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões ou a complexidade do objeto ou das circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses em que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação."

Ainda, leciona o citado mestre, quanto à questão da discricionariedade:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio, Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública."

A respeito da participação de consórcio, a jurisprudência do TCU tem assentado que fica a cargo da discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio na licitação. Senão vejamos:

"Ademais, a participação de consórcios em torneio licitatório não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão no 2.813/2004 - Iª Câmara (...) o art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionariedade da Administração. Isto porque, a nosso ver, a formação de consórcios tanto se presta a fomentar a concorrência (consórcios de empresas menores ou, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). Com "os exemplos fornecidos pelo BACEN, vemos que é prática comum a não aceitação de consórcios." (Acórdão no 1.946/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcos Bem querer) "4. A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito do poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 33, caput, da Lei no 8.666/93, requerendo-se, porém, que a sua opção seja sempre justificada." (Acórdão nº 566/2006 - Plenário - TCU - rel. Min. Marcus Vinicius Vilaça)

Ocorre que nem sempre a participação de empresas reunidas em consórcio trará benefícios à administração pública, pois muitas vezes o objeto licitado possui peculiaridades que limitam o número de empresas aptas a participar do certame. É o caso do presente Edital de Licitação, cujas obras exigem grande complexidade técnica e poucas empresas demonstram ter experiência anterior compatível com o seu vulto e dimensão.

Para esses casos, a reunião de empresas em consórcio restringiria a competitividade, pois as empresas qualificadas que seriam competidoras entre si poderiam participar da licitação de forma consorciada, diminuindo o número de empresas elegíveis ao certame.

Assim, no intuito de proceder a melhor forma de execução dos serviços que foram contratados, e considerando que existem empresas com capacidade para executar os serviços objeto deste Edital, optamos por não permitir a participação de consórcios. Fato esse que, por si só, não configura restrição à competitividade.