EDITAL

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 260617CE00008

REGIME: EXECUÇÃO INDIRETA - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
TIPO: MENOR VALOR OFERTADO

ÓRGÃO REALIZADOR DO CERTAME:
Prefeitura Municipal de Picuí
Rua Antônio Firmino – Centro Administrativo, 348 - Monte Santo - Picuí - PB
CEP: 58187–000 - Tel.: (83) 9.2001-3840 – Ramal 34.
TIPO: Menor Valor Ofertado por Item
Serviços de Engenharia

PREÂMBULO

O MUNICÍPIO DE PICUÍ – PREFEITURA MUNICIPAL, com sua Sede no Centro Administrativo Municipal localizado à Rua Antônio Firmino, nº 348, Monte Santo, Picuí – Paraíba, doravante denominado simplesmente ORC e que neste ato é também o Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos do presente registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através do Agente de Contratação Oficial, assessorado por sua Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 008/2026, emanada do Excelentíssimo Senhor Prefeito Constitucional de Picuí, nos termos da Lei nº 14.133/2021, Lei n° 11.488/2007, Lei Complementar n° 123/2006 e dos Decretos Municipais nº 709/2021, 893/2021 e 894/2021, e as exigências estabelecidas neste Edital.

ÓRGÃO INTERESSADO:	**SECRETARIA DE SAÚDE**
DATA E HORA LIMITE PARA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL:	**17/07/2026 – 09:00 h**
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:	**22/07/2026 – 08:55 h**
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:	**22/07/2026 – 09:00 h**
LOCAL:	**www.licitapicui.com.br**
MODO DE DISPUTA	**ABERTO E FECHADO**

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF).

LOCAL: www.licitapicui.com.br

FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS/ENCAMINHAMENTOS:
Endereço: Setor de Licitação, Rua Antônio Firmino, nº 348, Monte Santo, CEP: 58.187-000 - Picuí – Paraíba
Agente de Contratação: EMANUEL DALVERNE SILVA DE MACEDO.
E-mail: pmp.cpl@picui.pb.gov.br
Telefone: (83) 9.2001-3840 – Ramal 34
WhatsApp: (83) 9.2000-2943

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta através da **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO**

MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1.1. Os serviços serão realizados no **Distrito de Santa Luzia, município de Picuí - PB**.

1.2. **O regime adotado será o de empreitada por preço global e o critério de julgamento adotado será o menor preço**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3. O projeto básico contendo o **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**, **Planilha Orçamentária, Quadro de Cálculo de BDI, Quadro de Composições Unitárias, Cronograma Físico-Financeiro, Memória de Cálculo, Planta Detalhes e Localização (01 planta), Projeto de Arquitetura (36 Plantas), Projeto Climatização (02 Plantas), Projeto Água Fria (05 Plantas), Projeto Estrutura Metálica (05 plantas), Projeto Estrutura de Concreto (16 Plantas), Projeto Elétrico (04 Plantas), Projeto Contra Descargas Atmosféricas (02 plantas) Projeto de Cabeamento Estruturado Elétrico (01 Planta).**

1.4. A licitante vencedora fornecerá as máquinas, os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo o mais que for necessário para a completa execução dos serviços objeto desta licitação.

2. DO CREDENCIAMENTO.

2.1. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no **PORTAL DE COMPRAS DO MUNICÍPIO DE PICUÍ: www.licitapicui.pb.com.br** que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

2.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras do Município, no sítio www.licitapicui.com.br;

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta Concorrência.

2.4. 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.

2.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** 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.

2.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com Credenciamento regular no www.licitapicui.com.br.

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007 e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, atestada através de declaração emitida pelo licitante.

3.2.1. O tratamento favorecido não será aplicado, no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, bem como, no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:

3.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.3.4. Que se encontrem, ao tempo da licitação, impossibilitados de participarem do certame em decorrência de sanção que lhe foi imposta ou 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;

3.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

3.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

3.3.7. Autores do anteprojeto, projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.3.8. Empresa, isolada ou em consórcio, responsável pela elaboração do 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 obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.3.9. Que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do ORC ou com agente público que desempenhe função neste certame 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;

3.3.10. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n° 6.404/1976, concorrendo entre si;

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

3.3.12. Empresas consorciadas que estejam, na mesma licitação, participando de mais de um consórcio ou de forma isolada.

3.4. Será permitida a participação de pessoa jurídica em consórcio, desde que apresente:
3.4.1. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
3.4.2. Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante à Administração;
3.4.3. Admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado.

3.5. COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA, O LICITANTE APRESENTARÁ ÀS SEGUINTES DECLARAÇÕES:

3.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

3.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo não impedirá o prosseguimento no certame;

3.5.1.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

3.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

3.5.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

3.5.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.5.5. Que 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 7°, XXXIII, da Constituição;

3.5.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente;

3.5.7. Que 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;

3.5.8. Que não possui proprietário, sócios ou funcionários que sejam servidores ou agentes políticos do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação e que não possui proprietário ou sócio que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de agente político do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, conforme anexo III.

3.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

4.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

4.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006;

4.3.1. A condição de beneficiária do Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte - Lei Complementar nº 123/2006 e nº 147/2014, se dará através da apresentação de CERTIDÃO SIMPLIFICADA de enquadramento de microempresa ou empresa de pequeno porte, compatível com o último balanço registrado, expedida pela JUNTA COMERCIAL DO ESTADO da Sede da Empresa, nos termos da Instrução Normativa nº 103/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

4.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

4.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

4.7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

4.8. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

5.1. O LICITANTE DEVERÁ ENVIAR SUA PROPOSTA CONTENDO OS SEGUINTES DADOS EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA:

5.1.1. Valor global da proposta, em moeda corrente nacional;

5.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

5.1.3. Dados Bancários para pagamento;

5.1.4. Aplicação do valor do ofertado por item e subitem, conforme planilha orçamentária que será anexada em campo próprio do sistema;

5.1.5. Cronograma Físico-Financeiro, nos termos do anexo deste Edital, que será anexado em campo próprio do sistema;

5.1.6. Planilha de Quantitativos e Preços preenchidos com seus respectivos custos unitários e globais, bem como a totalização por item e geral, conforme orçamento base, fornecido neste edital, devidamente assinada pelo Engenheiro Responsável Técnico e pelo Responsável Legal da Licitante, levado em consideração o valor global, que será anexado em campo próprio do sistema;

5.1.7. Planilha de Composição de preços unitários, levado em consideração o valor global do ofertado, que será anexada em campo próprio do sistema;

5.1.8. Declaração expressa de que o preço proposto inclui todos e quaisquer tributos, contribuições e encargos sociais, bem como todas as despesas com materiais e equipamentos, mão-de-obra, transportes, ferramentas, seguros e demais encargos, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa dos serviços discriminados nos projetos e especificações;

5.1.9. Declaração expressa da licitante de que os serviços a serem prestados terão garantia pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados da data do recebimento definitivo da obra;

5.1.10. Declaração expressa de que os preços serão fixos e irreajustáveis durante o prazo de validade da proposta;

5.1.11. Composição de B.D.I. – Benefício de Despesas Indiretas – e dos Encargos Sociais conforme anexo deste Edital, utilizada nos preços propostos, devidamente assinada pelo Engenheiros Responsável Técnico e pelo Responsável Legal da Licitante, levado em consideração o valor global ofertado, que será anexada em campo próprio do sistema.

5.2. 5.2. Para efeito de apresentação da proposta, o valor global da obra orçado pelo ORC é de 1.235.680,08 (Um milhão, duzentos e trinta e cinco mil, seiscentos e oitenta reais e oito).

5.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

5.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no objeto do certame.

5.5. Os valores 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.

5.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (SESSENTA) DIAS,** a contar da data de sua apresentação.

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

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

6.2. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

6.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.2.2. Igualmente serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação.

6.2.3. Será considerada inexequível a proposta que apresentar desconto superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

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

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

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

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

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

6.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste edital.

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

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valor entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser no mínimo de R$ **0,01 (um centavo).**

6.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

6.10. Será adotado para o envio de lances na concorrência o modo de disputa **"aberto e fechado"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11. 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.

6.12. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 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.

6.12.1. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas no item supra, poderão os autores dos melhores lances, 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.

6.13. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem decrescente de valores.

6.13.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida no item 6.12, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.14. Poderá o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

6.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, sendo registrada em campo próprio do sistema.

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

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

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

6.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no Portal de Compras do Município de Picuí, http://www.licitapicui.com.br, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.20. O Critério de julgamento adotado será o MENOR VALOR, considerado o valor global de cada item, conforme definido neste Edital e seus anexos.

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

6.22. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. 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 LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.23. Nas condições mencionadas acima, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) abaixo da melhor proposta ou melhor lance, por item, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

6.25. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.26. 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.

6.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que 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.

6.28. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133/2021, assegurando-se a preferência, sucessivamente, às:

6.28.1. Empresas estabelecidas no território do estado da Paraíba;

6.28.2. Empresas brasileiras;

6.28.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.28.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei n° 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.29. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

6.30. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o MENOR VALOR, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

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

6.30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 30 (trinta) minutos, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada dos documentos exigidos no item 5.1 e da seguinte documentação complementar:

6.31. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente 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.

7.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.3. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.4. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 03 (três) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

7.4.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação.

7.5. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.6. Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

7.7. O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor proposta, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.7.1. Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido melhor proposta.

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

7.8. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

7.9. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8. DA HABILITAÇÃO.

8.1. Para a habilitação, a empresa vencedora deverá apresentar uma via dos documentos abaixo discriminados, inseridos no sistema até a abertura da sessão pública, no campo adequado para tal, disponível no site www.licitapicui.com.br.

9.1.1 Não serão aceitos protocolos, documentos em cópia não autenticada, nem documentos com prazo de validade vencido.

9.1.2 Os documentos deverão, preferencialmente, ser apresentados com impressão apenas no anverso(frente) das folhas, não sendo aceitas quaisquer impressões no verso das folhas.

9.1.2.1. O descumprimento do item 9.1.2. não será motivo de inabilitação do proponente.

9.1.3. Todos os documentos exigidos para habilitação deverão estar no prazo de validade. Caso o órgão emissor não declare a validade do documento, esta será considerada como de 30 (trinta) dias entre a data de sua expedição e a da abertura do certame.

9.1.4.Os documentos poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia reprográfica autenticada por tabelião por força de lei ou a publicação em órgão da imprensa na forma da lei.

8.1.5. As autenticações poderão ser feitas perante agente da Administração, mediante apresentação de original, ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

8.1.6. Na hipótese da apresentação de documentos originais, estes serão anexados ao processo licitatório.

8.1.7. Deverá ser apresentada pelos licitantes declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.1.8. Também deverá ser apresentada pelos licitantes declaração de que suas propostas econômicas compreendem 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 entrega da proposta.

8.2. **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

8.2.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado da documentação de identificação civil de seu(s) representante(s) legal(is);

8.2.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br, acompanhado da documentação de identificação civil de seu(s) representante(s) legal(is);

8.2.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado da documentação de identificação civil de seu(s) representante(s) legal(is);

8.2.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, acompanhado da documentação de identificação civil de seu(s) representante(s) legal(is);

8.2.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores e respectiva documentação de identificação civil;

8.2.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971, acompanhado da documentação de identificação civil de seu(s) representante(s) legal(is);

8.2.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, acompanhado da documentação de identificação civil de seu(s) representante(s) legal(is);

8.2.8. Alvará de Funcionamento, emitido pela Prefeitura Municipal da Sede da licitante;

9.2.8.1. Fica dispensada da apresentação do Alvará de Funcionamento a licitante cuja atividade esteja relacionada no Anexo I da Resolução nº 51, de 11/06/2019 que versa sobre a definição de baixo risco para fins da Medida Provisória nº 881, de 30/04/2019, com suas alterações posteriores.

8.2.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.3. **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:**
8.3.1. Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.3.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio e/ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto a ser contratado;

8.3.3. 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 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.4. Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.3.4.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.5. Regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.3.6. Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.3.7. 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;

8.3.8. Declaração comprobatória de cumprimento do disposto no art. 7°, XXXIII, da Constituição Federal.

8.3.9. Caso o licitante detentor do menor valor seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

8.4. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

8.4.1. Certidão Negativa de feitos sobre falência, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

8.4.2. Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa.

8.4.2.1. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

8.4.2.2. No caso de empresa constituída há menos de 2 (dois) anos, a apresentação do Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis restringir-se-á ao último exercício social.

8.4.2.3. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

8.4.2.4. Caso o licitante seja cooperativo, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.4.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo Passivo}}{\text{Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

8.4.3.1. Em se tratando de pessoa jurídica participante da licitação em consórcio, os índices deverão ser superiores a 1,3 (um vírgula três), em obediência ao disposto no art. 15, § 1°, da Lei 14.133/2021.

8.4.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), com exceção das empresas em consórcio que, nesta hipótese, apresentarem resultado inferior ou igual a 1,3 (um vírgula três), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.5. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL:**

8.5.1. Certidão de registro ou inscrição junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo -CAU, da empresa participante e de seus responsáveis técnicos;

8.5.2. Declaração da empresa participante informando o nome, CPF e o número do registro na entidade profissional competente de, no mínimo, um responsável técnico, do seu quadro permanente, para acompanhar as obras objeto desta licitação, devidamente assinada pelo responsável Legal e visada pelo(s) responsável(is) técnico(s);

8.5.3. Declaração de visita/vistoria técnica aos locais onde serão executados os serviços objeto desta licitação, para levantamento das condições existentes;

8.5.3.1. A visita/vistoria poderá ser substituída por declaração formal, assinada pelo responsável técnico do licitante, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, não eximindo a empresa de assumir a responsabilidade da correta elaboração da proposta, levando em consideração as condições existentes do imóvel.

8.5.3.2. Para realizar a visita/vistoria técnica, o licitante deverá agendá-la no Setor de Engenharia, através do telefone (83) 3371-2126, das 08:00 às 12:00

(oito às doze) horas, nos dias úteis.

8.5.3.3. As visitas/vistorias serão realizadas de forma individualizada com cada um dos licitantes.

8.5.3.4. Quando da realização da visita/vistoria técnica, a licitante deverá apresentar Declaração em papel timbrado, devidamente assinado pelo responsável pela visita, a qual será visada pelo Servidor do Município que a acompanhou.

8.5.4. Comprovação da capacitação técnico-profissional do(s) responsável(eis) técnico (s) indicado (s) pela licitante, através da apresentação de um ou mais atestados, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT), comprovando a execução de serviços similares da presente especificação:

a) TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM= **440,14 m²;**
b) RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA= **1,00 unidade;**
c) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO= **6.257,75 Kg.**

8.5.4.1. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra objeto desta licitação, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.

8.5.4.2. A comprovação do vínculo do profissional com a licitante poderá ser efetuada por intermédio do Contrato Social, se sócio; se empregado, da Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho registrado no órgão competente na forma prevista na legislação vigente; ou pela Certidão de Registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia — CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo -CAU, se nela constar o nome do profissional.

8.5.5. Comprovação da capacitação técnico-operacional, em nome da licitante, através da apresentação de um ou mais atestados, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT), emitida(s) pelo CREA/CAU da região em que foi realizada a obra, que comprove expressamente a execução de obras de construção similares ao objeto da licitação.

8.5.6. Relação das instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado (engenheiros e/ou arquitetos) que serão necessários à execução dos serviços objeto desta licitação, conforme anexo deste Edital;

8.5.7. Declaração expressa de que as instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, relacionados conforme estabelecido na alínea anterior, estarão disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação;

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

8.6. O licitante 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 e da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

8.6.1. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.7. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.7.1. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a

mesma será convocada para, **NO PRAZO DE 5 (CINCO) DIAS ÚTEIS**, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Administração Pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

8.7.2. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.8. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos ou por apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.10. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.11. O Agente de Contratação verificará eventual descumprimento das condições de participação pela licitante, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos documentos inseridos no portal de compras do Município e nos seguintes cadastros:

8.11.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

8.11.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

8.11.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0);

8.11.4. Portal Nacional de Contratações Públicas (https://www.gov.br/pncp/pt-br).

8.12. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.13. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 03 (três) horas, sob pena de inabilitação.

8.13.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade/autenticidade do documento digital e desde que eles não tenham nenhuma forma de conferir sua autenticidade digitalmente/eletronicamente.

8.14. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.14.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.15. Em obediência ao Acordão TCU 1211/2021, na ausência de documentos exigidos para a habilitação no certame, fica o agente de contratação autorizado a conceder prazo para que o licitante apresente exclusivamente documentos preexistentes a sessão ou meras declarações.

8.16. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

9.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 03 (três) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico, podendo tal prazo ser prorrogado para até 24 (vinte e quatro) horas mediante solicitação efetuada, dentro do primeiro prazo, no sistema, e deverá:

9.1.1. ser redigida em língua portuguesa 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, sendo permitida a assinatura digital eletrônica dos documentos nos termos da lei.

9.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento, bem como todos os documentos exigidos no item 5.1 deste Edital.

9.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e para fins de aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

9.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

9.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

9.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerá o último; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

9.4. 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.

9.5. 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.

9.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

9.7. O não envio da proposta final, no prazo solicitado, desclassificará o licitante no certame.

10. DOS RECURSOS.

10.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de **TRINTA MINUTOS** para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

10.1.1. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará à preclusão desse direito.

10.2. Havendo intenção recursal, o licitante deverá, no prazo de **3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS**, apresentar razões recursais por escrito, contado da data de intimação ou da lavratura da ata de habilitação/inabilitação/julgamento, dirigidas à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida.

10.2.1. Apresentadas as razões recursais pelo recorrente, o(s) recorrido(s) será(ão) intimado(s) para apresentar(em) contrarrazões também pelo sistema eletrônico, no prazo de **3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS** a contar da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição de recurso.

10.3. Com ou sem as contrarrazões, a autoridade que tiver proferido a decisão recorrida poderá reconsiderar fundamentadamente sua decisão. Caso não o faça, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos, ouvida a Procuradoria Jurídica Municipal.

10.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. 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.

11.1.2. 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.

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

11.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS DO MUNICÍPIO DE PICUÍ, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

12.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Agente de Contratação, caso não haja interposição de recurso ou reconsidere sua decisão pela inabilitação/desclassificação do licitante, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

13.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE.

14.1.1. Após a homologação da licitação, para a contratação, será exigido da vencedora o atendimento das seguintes exigências:

14.1.2. Comprovação de que a empresa possui um mestre de obras no quadro de funcionários com experiencia comprovada.

14.1.2.1.A experiência poderá ser demostrada através da Carteira de Trabalho (CTPS), contratos de prestação de serviços, declarações de empresas em papel timbrado ou por meio de recibos de pagamento autônomo (RPA) ou notas fiscais emitidas, declaração de experiência, Carta formal emitida pelas empresas onde prestou serviço ou por engenheiros/arquitetos responsáveis pela obra. O documento deve estar em papel timbrado, detalhar as funções desempenhadas (gestão de equipe, leitura de projetos, controle de cronograma).

14.1.2.2.A comprovação do vínculo do profissional com a licitante poderá ser efetuada por intermédio do Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho registrado na forma prevista na legislação vigente.

14.2. O adjudicatário terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contados a partir da data de publicação de sua convocação, prorrogável 1 (uma) vez por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.3. O prazo de vigência da contratação será de **12(DOZE) MESES**, passando a viger a partir da data da publicação do PNCP, de acordo com o Art. 105 e ss. da Lei 14.133/2021, prorrogável conforme previsão no instrumento contratual.

14.4. Previamente à contratação, a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

14.4.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

14.4.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de **ATÉ 02 (DOIS) DIAS ÚTEIS**, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.5. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

14.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, 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 ou a ata de registro de preços.

15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

15.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital, bem como na minuta de contrato anexada.

16. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

18. DO PAGAMENTO.

18.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

19.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

19.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

19.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

19.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

19.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

19.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

19.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

19.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

19.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

19.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

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

19.2. O atraso injustificado ou retardamento na prestação de serviços objeto deste certame sujeitará a empresa, a juízo da Administração, à multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento).

23.2.1. A multa prevista neste ITEM será descontada dos créditos que a contratada possuir com a **Prefeitura Municipal de Picuí/PB,** e poderá cumular com as demais sanções administrativas, inclusive com as multas previstas.

23.3. A inexecução total ou parcial do objeto contratado, a Administração poderá aplicar à vencedora, as seguintes sanções administrativas, nos termos do art. 156, da Lei 14.133/2021:

23.3.1. Advertência;

23.3.2. Multa no valor de até 5% (cinco por cento) do contrato licitado;

23.3.3. Impedimento de licitar e contratar;

23.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

23.4. Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso, no prazo de **15 (QUINZE) DIAS ÚTEIS**, a contar da data da intimação, dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

23.5. Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida a subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

23.5.1. Para os propósitos deste item, definem-se as seguintes práticas:

23.5.1.1. **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 do contrato;

23.5.1.2. **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

23.5.1.3. **PRÁTICA CONLUIADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

23.5.1.4. **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos 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.

23.5.1.5. **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** 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 acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

20.1. Até **03 (TRÊS) DIAS ÚTEIS** antes da data designada para a abertura do certame, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da legislação ou para solicitar esclarecimento sobre seus termos.

20.2. A **IMPUGNAÇÃO DEVERÁ ser realizada EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.licitapicui.com.br.**

20.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial e no site realizador do certame (www.licitapicui.com.br) no prazo de **ATÉ 03 (TRÊS) DIAS ÚTEIS** contados da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

20.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada, se for o caso, nova data para a realização do certame.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

21.1. Da sessão pública da Concorrência, divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

21.2. 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 Agente de Contratação.

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

21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

25.6. 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.

25.7. 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.

25.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, nos termos do art. 183 da Lei 14.133/2021.

25.8.1. Os prazos expressos em dias corridos serão computados de modo contínuo.

25.8.2. Os prazos expressos em meses ou anos serão computados de data a data.

25.8.3. Nos prazos expressos em dias úteis, serão computados somente os dias em que ocorrer expediente administrativo no ORC, excluídos os dias de ponto facultativo.

25.9. 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.

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

25.10.1. 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.

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

25.12. A PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ/PB, poderá revogar esta Concorrência 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.

25.12.1. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

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

25.13. 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.

25.14. O Edital será disponibilizado, na íntegra, no Portal Eletrônico do município de Picuí (picui.pb.gov.br/licitações), no Portal Eletrônico do Tribunal de Contas do Estada da Paraíba (tce.pb.gov.br/mural das licitações) e no Portal Nacional de Contratações Públicas (https://www.gov.br/pncp/pt-br), respeitado o disposto no art. 176 da Lei 14.133/2021, também podendo ser lido no Setor de Licitação, situada à Rua Antônio Firmino, nº 348, Bairro Monte Santo, Picuí-PB, no horário das 08:00 horas às 12:00 horas, nos dias úteis, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

21.6. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
21.6.1. ANEXO I - Termo de Referência;
21.6.2. ANEXO II – Modelo de proposta;
21.6.3. ANEXO III – Modelos de declarações;
21.6.4. ANEXO IV – Modelo de declaração de visita técnica;
21.6.5. ANEXO V – Modelo de declaração de responsável técnico;
21.6.6. ANEXO VI – Minuta de Contrato;
21.6.7. ANEXO VII – Projeto Básico.

Picuí - PB, 30 de Junho de 2026.

JOSE RANIERI SANTOS FERREIRA:03196570436

Assinado de forma digital por JOSE RANIERI SANTOS FERREIRA:03196570436
Dados: 2026.06.30 11:53:18 -03'00'

JOSÉ RANIERI SANTOS FERREIRA
Prefeito

ANEXO I

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

TERMO DE REFERÊNCIA

1.0.DO OBJETO
1.1Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

2.0.DA JUSTIFICATIVA
2.1 - A presente justificativa tem por finalidade demonstrar a necessidade da construção de uma creche tipo 2 FNDE no distrito de santa luzia, no município de Picuí-pb.

A necessidade da contratação decorre da crescente demanda por vagas na educação infantil na localidade, especialmente para atendimento de crianças na faixa etária de creche e pré-escola, garantindo o acesso à educação básica desde os primeiros anos de vida, em conformidade com os princípios constitucionais e as diretrizes da legislação educacional vigente.

Atualmente, a infraestrutura existente mostra-se insuficiente para atender adequadamente à população do Distrito de Santa Luzia, sendo necessária a implantação de uma unidade educacional moderna, segura e compatível com os padrões de qualidade estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. A construção da Creche Tipo 2 proporcionará melhores condições de ensino, aprendizagem, desenvolvimento infantil e acolhimento das crianças, além de oferecer um ambiente adequado para servidores, educadores e famílias.

Dessa forma, a contratação pretendida visa promover a ampliação da oferta de educação infantil no município, contribuir para o desenvolvimento social da comunidade local, fortalecer as políticas públicas educacionais e garantir a adequada aplicação dos recursos públicos destinados à melhoria da infraestrutura educacional de Picuí-PB.
2.2. As despesas correrão por conta de recursos, provenientes de Transferências do Governo Federal, operação nº 1101839-77 e próprios do município:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO		
Função Programática	Elemento de Despesa	Fonte de Recursos
20600.12.361.2011.1141	4.4.90.51.00.00	500 Recursos não Vinculados de Impostos
		570 Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Educação

3.0.DO SERVIÇO
3.1.As características e especificações do objeto da referida contratação são:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR ORÇADO/ REFERÊNCIA (R$)
1	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO**.	OBRA	1	3.457.987,87

4.0.DOS CUSTOS
4.1.Com base nos custos apresentados no correspondente projeto para a execução do objeto da contratação em tela, relacionamos abaixo o preço de referência determinado.

4.2.Salienta-se que existe previsão de dotação apropriada no orçamento vigente para a execução do objeto relativo a este projeto, consoante consulta efetuada ao setor contábil.
4.3. O valor total de referência sobre o qual serão ofertados lances, em moeda nacional corrente, é equivalente a **R$ 3.457.987,87 (três milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, novecentos e oitenta e sete reais e oitenta e sete reais e oitenta e sete centavos).**

5.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
5.1. Efetuar o pagamento relativo ao fornecimento efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
5.2. Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para o fiel fornecimento contratado;
5.3. Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade de produto fornecido, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
5.4. Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições;
5.5. Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21;
5.6. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo V.

6.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO
6.1. Executar devidamente o fornecimento descrito na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
6.2. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;
6.3. Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
6.4. Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
6.5. Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
6.6. Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
6.7. Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de regularidade e qualificação exigidas no respectivo processo de contratação direta, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
6.8. Cumprir 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 em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
6.9. 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;
6.10. Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21;
6.11. Conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referente ao objeto contratado, para os servidores do órgão ou entidade pública concedente (quando se tratar de recursos provenientes de convênios ou contrato de repasse) e dos órgãos de controle interno e externo.
6.12. Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo VI.

7.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA
7.1. O prazo previsto para execução dos serviços é de **240(duzentos e quarenta) dias**, contado da data de emissão da ordem de serviço, e o prazo de vigência do Contrato será de **12 (DOZE)** meses, contado da data da Publicação no PNCP do instrumento.

8.0.DO REAJUSTAMENTO
8.1. Os preços contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano.
8.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA–IBGE acumulado, tomando–se por

base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
8.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
8.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
8.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
8.7. 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.
8.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.
8.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico–financeiro, quando for o caso, será de até 1 (um) mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, prorrogável, justificadamente, por mais 30 (trinta) dias, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

9.0.DO PAGAMENTO
9.1. O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: em 3(três) parcelas, obedecendo ao critério de eventos da obra, previamente estabelecido no cronograma físico-financeiro da planilha da Caixa Econômica Federal.
9.2. O pagamento seguirá a ordem cronológica de apresentação e liquidação da nota fiscal para cada fonte diferenciada de recursos, quais sejam, fornecimento de bens, locações, prestações de serviços e realização de obras, salvo mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, exclusivamente nas situações previstas no art. 141, § 1°, da Lei n° 14.133/2021.
9.3. Havendo controvérsia acerca da execução do objeto deste contrato quanto à dimensão, qualidade ou quantidade, a parcela incontroversa deverá ser paga no prazo previsto nesta cláusula.
9.4. Quando da liquidação da despesa, a contabilidade deverá comunicar aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores a serem pagos, especialmente no tocante à prestação de serviços, para fins de retenção do valor referente ao Imposto sobre Serviço (ISS).

8.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO
8.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, às disposições do art. 140 da Lei 14.133/2021, bem como do art. 40 do Decreto Municipal 709/2021.

9.0.DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO
9.1.Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições, nos termos destacados nos arts. 42, 42-A e 42-B do Decreto Municipal n° 709/2021.

10.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
10.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar–se de modo inidôneo, declarar informações falsas ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF do Governo Federal e de sistemas semelhantes mantidos por Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 03 (três) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.
10.2.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos termos do art. 156 da Lei 14.133/2021: Advertência; Multa no valor de 5% (cinco por cento) do contrato licitado; Impedimento de licitar e contratar; Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.3. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.
10.4. Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar–se–á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado e publicado no cadastro correspondente.

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

12.0.DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
12.1. Será fornecido às LICITANTES o PROJETO BÁSICO, em meio digital, com os seguintes elementos:
12.1.1. Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
12.1.2. Planilha Orçamentária;
12.1.3. Quadro de Cálculo de BDI;
12.1.4. Quadro de Composições Unitárias
12.1.5. Cronograma Físico-Financeiro;
12.1.6. Memória de Cálculo;
12.1.7. Planta Detalhes e Localização (01 planta);
12.1.8 Projeto de Arquitetura (36 Plantas);
12.1.9. Projeto Climatização (02 Plantas);
12.1.10. Projeto Água Fria (05 Plantas);
12.1.11. Projeto Estrutura Metálica (05 plantas);
12.1.12. Projeto Estrutura Metálica (05 plantas);
12.1.13. Projeto Estrutura de Concreto (16 Plantas);
12.1.14. Projeto Elétrico (04 Plantas);
12.1.15. Projeto Contra Descargas Atmosféricas (02 plantas);
12.1.16. Projeto de Cabeamento Estruturado Elétrico (01 Planta).

12.2. Os elementos constantes do subitem anterior se encontram disponíveis juntamente com este edital.
12.3. A planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, com orçamento apenas para efeito de referência serão preenchidas sob a responsabilidade da empresa, aplicando-se o valor ofertado em moeda nacional corrente, obedecidas as quantidades necessárias constantes deste Edital.

Picuí - PB, 30 de Junho de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
MARIA DA GUIA LUCENA
Data: 30/06/2026 11:40:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JOSE RANIERI SANTOS FERREIRA:03196570436
Assinado de forma digital por JOSE RANIERI SANTOS FERREIRA:03196570436
Dados: 2026.06.30 11:53:41 -03'00'

MARIA DA GUIA LUCENA
Secretária de Educação, Cultura e Desporto

JOSÉ RANIERI SANTOS FERREIRA
Prefeito

ANEXO II

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL FINAL (licitante vencedor)

Apresentamos nossa proposta para execução dos serviços objeto da presente licitação **Concorrência, na Forma Eletrônica nº 00008/2026.** acatando todas as estipulações consignadas no respectivo Edital e seus anexos.

Em caso de divergência existente entre as especificações dos itens que compõem o objeto descrito no **portal de compras do município:** www.licitapicui.com.br e as especificações constantes deste Termo, prevalecerão as últimas.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR ORÇADO/ REFERÊNCIA (R$)	PREÇO OFERTADO (R$)	PREÇO FINAL (R$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.	OBRA	1			

PREÇO GLOBAL - R$ .....

IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE:

NOME DA EMPRESA: CNPJ e INSCRIÇÃO ESTADUAL:
REPRESENTANTE e CARGO: CARTEIRA DE IDENTIDADE e CPF:
ENDEREÇO e TELEFONE: AGÊNCIA e Nº DA CONTA BANCÁRIA

1. Prazo de Validade da proposta:

2. Prazo de execução da obra:

3. Condição de Pagamento:

4. Informações Bancárias

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA

OBS: A INTERPOSIÇÃO DE RECURSO SUSPENDE O PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA ATÉ DECISÃO.

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÕES

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUI - PB.
PROPONENTE
CNPJ

O proponente acima qualificado declara, sob as penas da lei:

I) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
II) Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
III) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
IV) Que 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 7°, XXXIII, da Constituição;
V) Que a proposta foi elaborada de forma independente;
VI) Que 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;
VII) Que não possui proprietário, sócios ou funcionários que sejam servidores ou agentes políticos do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação e que não possui proprietário ou sócio que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de agente político do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, conforme anexo III.
VIII) Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
IX) Que suas propostas econômicas compreendem 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 entrega da proposta.
X) Que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
XI) Que o preço proposto inclui todos e quaisquer tributos, contribuições e encargos sociais, bem como todas as despesas com materiais e equipamentos, mão-de-obra, transportes, ferramentas, seguros e demais encargos, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa dos serviços discriminados nos projetos e especificações;
XII) Que os serviços a serem prestados terão garantia pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados da data do recebimento definitivo da obra;
XIII) Que os preços serão fixos e irreajustáveis durante o prazo de validade da proposta;
XIV) Que as instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, relacionados pela licitante, estarão disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação.

Local e Data.
NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.
OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.

ANEXO IV

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

A Empresa, CNPJ/MF ..... por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, declara sob as penalidades da lei, para fins de participação na presente licitação, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.**
que:
- A empresa está ciente de que é **facultativa, mas recomendável,** uma visita técnica ao imóvel objeto da obra, para conhecimento e levantamento das condições existentes, visando subsidiar a elaboração da proposta para execução da obra, sendo que a não realização desta visita não exime a empresa de assumir a responsabilidade da correta elaboração da proposta, levando em consideração as condições existentes dos locais onde serão realizados os serviços:
Distrito de Santa Luzia, Município de Picuí - PB.

- Os documentos que compõem o edital foram colocados à disposição e tomou conhecimento de todas as informações e projetos, condições do imóvel e terreno, inclusive topográficas e grau de dificuldade da obra a ser executada.

Picuí/PB, _____ de _____ de_____

Assinatura, e nome do representante legal da empresa.

Visto do representante da ORC que acompanhou a realização da visita técnica, com carimbo e matrícula, informando data e horário da respectiva visita, caso a tenha realizado.

Obs.: Esta declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante.

ANEXO V

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUADRO TÉCNICO

A Empresa ....., CNPJ/MF n°..... , por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, declara sob as penalidades da lei, para fins de participação na presente licitação para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO**
que:
a)-Possui em seu quadro técnico pelo menos um profissional capacitado para elaborar o plano de execução da obra e, em não possuindo, se compromete a contratá-lo para execução desta tarefa;

b) - Possui em seu quadro permanente, pelo menos um responsável técnico, habilitado como engenheiro ou arquiteto, para acompanhar a execução da obra, objeto desta licitação, qual seja: .....

Picuí/PB, _____ de _____de

Assinatura e nome do representante legal da empresa.

Obs.: Esta declaração deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante.

ANEXO VI

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº:_____/2026

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUI E ....., PARA FORNECIMENTO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Picuí - Centro Administrativo – Rua Antônio Firmino, 344 - Bloco "c", Monte Santo - Picuí - PB, CNPJ nº 08.741.399/0001-73, neste ato representada pelo Prefeito JOSÉ RANIERI SANTOS FERREIRA, Brasileiro, Casado, Agroecólogo, residente e domiciliado na Rua Antônio Domingues, nº 12, Centro - Picuí - PB, CPF nº 031.965.704-36, Carteira de Identidade nº 2402587 SSDS/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ....., CNPJ nº ....., neste ato representado por ....., residente e domiciliado na ....., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da **Concorrência** nº **00008/2026**, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada pela autoridade superior, tem por objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.**

O fornecimento deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, Processo de Administrativo nº260617CE00008 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e será realizado na forma de: **EXECUÇÃO INDIRETA - EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P. TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE TIPO 2 FNDE MO DISTRITO DE SANTA LUZIA, NO MUNICÍPIO DE PICUÍ-PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.	OBRA	01		
			Total:		

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

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

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:

Os preços contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano.
Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA–IBGE acumulado, tomando–se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.
O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico–financeiro, quando for o caso, será de até 1 (um) mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, prorrogável, justificadamente, por mais 30 (trinta) dias, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta dos seguintes recursos provenientes de Transferências do Governo Federal, operação nº 1101839-77 e próprios do município:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO		
Função Programática	Elemento de Despesa	Fonte de Recursos
20600.12.361.2011.1141	4.4.90.51.00.00	500 Recursos não Vinculados de Impostos
		570 Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Educação

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: **obedecendo ao critério de evento da obra, preestabelecido no cronograma físico-financeiro**.
O pagamento seguirá a ordem cronológica de apresentação e liquidação da nota fiscal para cada fonte diferenciada de recursos, quais sejam, fornecimento de bens, locações, prestações de serviços e realização de obras, salvo mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, exclusivamente nas situações previstas no art. 141, § 1°, da Lei n° 14.133/2021.
Havendo controvérsia acerca da execução do objeto deste contrato quanto à dimensão, qualidade ou quantidade, a parcela incontroversa deverá ser paga no prazo previsto nesta cláusula.
Quando da liquidação da despesa, a contabilidade deverá comunicar aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores a serem pagos, especialmente no tocante à prestação de serviços, para fins de retenção do valor referente ao Imposto sobre Serviço (ISS).
Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** na pendência de qualquer das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alterações de preços ou compensação financeira:
a - Atesto de conformidade do serviço executado, devendo, para isso, ser apresentado relatório detalhado e demais elementos que registrem a quantidade e tipos de serviços executados;
b - Comprovação da regularidade desta perante o Instituto Nacional de Seguridade Social, o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço, a Fazenda Nacional (Receita Federal e Procuradoria de Fazenda Nacional) e as Fazendas Estadual e Municipal (do domicílio ou sede da **CONTRATADA);**
c - Comprovação da inexistência de débitos inadimplidos pela **CONTRATADA** perante a Justiça do Trabalho;
d - Cumprimento de obrigação contratual.
O **CONTRATANTE** pode deduzir dos pagamentos eventualmente devidos à **CONTRATADA,** os valores correspondentes a multas ou indenizações aplicadas a esta nos termos deste contrato.
As parcelas serão liberadas pelo **CONTRATANTE,** em conformidade com o cronograma físico-financeiro.

Quando da realização do pagamento, a Contratante reterá a Contribuição Previdenciária incidente sobre o contrato e apurada com base nos normativos regedores da matéria, em especial a Instrução Normativa (IN-MPS-SRP) n° 20, de 11 de janeiro de 2007, e alterações posteriores.
Serão igualmente retidos os tributos e contribuições, pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, conforme artigo 64 da Lei n° 9.430 de 27/12/96, publicado no D.O.U. de 30/12/96.
As pessoas jurídicas optantes pelo SIMPLES não estão sujeitas a retenção, desde que apresentem cópia do termo de Opção do Simples ou FCPJ (ficha de cadastro de pessoa jurídica).
Por ocasião da apresentação de faturas, deverá a contratada entregar ao Município de Picuí – Prefeitura Municipal, juntamente com as Notas Fiscais, os seguintes **documentos:**

SOMENTE NA PRIMEIRA FATURA:
a - Alvará de Construção;
b - ART dos Engenheiros responsáveis técnicos pela obra (ART da parte civil e da parte Elétrica). Se houver substituição, a ART deverá também ser substituída com o correspondente cancelamento da ART anterior no CREA/CAU.
c - CNO (comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Obras).

EM TODAS AS FATURAS (inclusive na primeira):
a - Comprovantes de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da Contratada;
b - Segundas vias dos diários de obra (recolhidas pela fiscalização no dia da medição);
c - Relatório detalhado que registre a quantidade e tipos de serviços executados (Planilha de Quantitativos e Preços).

DA SEGUNDA FATURA EM DIANTE:
a) a Relação de trabalhadores dos empregados envolvidos na prestação dos serviços, mediante informação do E-Social, constado os dados que comprovem a regularidade trabalhista da empresa (Evento S-2200 – Admissão de Trabalhador).

SOMENTE NA ÚLTIMA FATURA:
a - CND — Certidão Negativa de Débitos da obra — emitida pelo INSS;
b - Termo de Habite-se.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO E DA VIGÊNCIA:

O prazo de execução da obra será de **270 (duzentos e setenta) dias**, a contar da data de emissão da ordem de serviço.
A vigência do presente contrato será de **12 (doze**) meses, considerada da data de sua publicação no PNCP.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo ao fornecimento efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para o fiel fornecimento contratado;
c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade de produto fornecido, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições;
e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

a - Executar devidamente o fornecimento descrito na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;
c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de regularidade e qualificação exigidas no respectivo processo de contratação direta, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
h - Cumprir 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 em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
i – 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;
j - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.
k - Apresentar ao **CONTRATANTE,** em até 02 (DOIS) dias úteis da data de emissão da Ordem de Serviço, o recolhimento junto ao CREA/CAU da Anotação de Responsabilidade Técnica de Execução (ART) relativa à obra;
l – Providenciar e apresentar ao **CONTRATANTE**, em até 02 (DOIS) dias úteis da data de início dos serviços, o comprovante da inscrição do Cadastro Nacional de Obras (CNO) relativa à obra e a **Relação dos Empregados** envolvidos na prestação de Serviços, mediante informação do e-social, constando os dados que comprovem a regularidade trabalhista da empresa (Evento S-2200 - Admissão de Trabalhador).
m - Executar todos os serviços em conformidade com os Projetos Executivos, Especificações Técnicas e de acordo com as Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais e Atos Convocatórios da Licitação, prevalecendo, no caso de eventuais divergências, as disposições estabelecidas pelo Município de Picuí – Prefeitura Municipal;
n - Realizar os trabalhos rigorosamente em obediência às etapas de construção estabelecidas nas Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais e no cronograma físico-financeiro, de modo a evoluírem gradual e continuamente em direção aos objetivos estabelecidos pelo Município de Picuí – Prefeitura Municipal com a redução de riscos de perdas e refazimento de serviços;
o - Planejar, assessorar e controlar a obra para que seja concluída satisfatoriamente, de acordo com o cronograma físico-financeiro vigente;
p - Executar a obra de acordo com os planos de execução firmados entre a **FISCALIZAÇÃO** e a empresa executora. Esses planos serão apresentados em forma de cronograma físico-financeiro;
q - Iniciada a obra, executá-la contínua e regularmente dentro do cronograma estabelecido. Ocorrido ou verificada a possibilidade de qual quer atraso nas etapas programadas, poderá a **FISCALIZAÇÃO** ordenar o aumento de pessoal e/ou do horário de trabalho, cabendo à **CONTRATADA** o ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes;
r - Encarregar a direção geral da obra a um engenheiro ou arquiteto, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, auxiliado por um encarregado geral de obras, a fim de garantir a qualidade técnica final da obra, bem como atender, a qualquer tempo, as necessidades da **FISCALIZAÇÃO,** no que se refere ao gerenciamento da obra, prestando todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços e mantendo devidamente preenchido e atualizado, de forma clara e legível, o Diário de Obra, cumprindo-se observar:
r.1 - O preenchimento e atualização do Diário de Obra será verificado pela **FISCALIZAÇÃO** a cada visita à obra, quando todas as folhas ainda não vistadas serão lidas e rubricadas pelos fiscais, procedendo-se às anotações que julgarem necessárias sobre o período;
r.2 - Deverá ser anotado no Diário de Obra, além de todos os serviços executados no dia, as ocorrências, falhas detectadas ou quaisquer fatos que exijam medidas corretivas pelas partes;
r.3 - Todas as folhas do livro Diário de Obra deverão ser carimbadas e assinadas pelo Responsável Técnico (RT) pela obra, sendo que, apresentando, a empresa, mais de um responsável técnico, todos deverão carimbar e assinar as folhas do Diário de Obra.
r.4 - Caso a **CONTRATADA** não esteja procedendo ao preenchimento do Diário de Obra, incluindo-se a assinatura do Responsável Técnico, a **FISCALIZAÇÃO** poderá aplicar as sanções previstas na legislação;
s - Fornecer ao Município de Picuí – Prefeitura Municipal a relação nominal e identificação de todo o pessoal envolvido diretamente na execução da obra, bem como meios de localização do R.T., não só em dias e horários úteis, mas também em finais de semana e feriados;
t - Responsabilizar-se pela guarda e vigia da obra até 10 (dez) dias após o recebimento provisório da obra pelo Município de Picuí – Prefeitura Municipal.
u - Conceder livre acesso aos documentos e registros contábeis da empresa, referente ao objeto contratado, para os servidores do órgão ou entidade pública concedente (quando se tratar de recursos provenientes de convênios ou contrato de repasse) e dos órgãos de controle interno e externo.
v - Submeter à **FISCALIZAÇÃO,** para aprovação, as correções nos projetos e especificações que se fizerem necessárias, em, no mínimo, 5 (cinco) dias antes da execução do respectivo serviço.
x - Apresentar, ao final da obra, os projetos de modificações, que serão conferidos in loco pela **FISCALIZAÇÃO,** sendo que as modificações nos projetos, porventura necessárias, deverão ser justificadas por escrito pela

CONTRATADA e somente poderão ser realizadas mediante autorização por escrito da **FISCALIZAÇÃO,** cumprindo-se observar o seguinte: os projetos de modificação serão registrados no CREA/CAU, sendo entregues ao **CONTRATANTE** em papel (plotados) e em tecnologia digital.
z – Solucionar os impactos ambientais descritos no Estudo Técnico Preliminar que embasou o certame que deu origem a este contrato nos termos da resolução CONAMA 307/2002.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21
Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nas compras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21, bem como do art. 40 do Decreto Municipal 709/2021.
O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.
Por ocasião do recebimento provisório, na liquidação da despesa contratual, o contratado deverá apresentar a nota fiscal correspondente, acompanhada dos documentos exigíveis por ocasião da legislação ou deste instrumento.
Para o recebimento definitivo da obra, o contratado deverá apresentar a seguinte documentação: a) laudo de vistoria do Corpo de Bombeiros aprovando-a; b) carta de Habite-se emitida pela Prefeitura Municipal; c) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis.
Caso tenham sido constatadas falhas, vícios e/ou defeitos por ocasião do recebimento provisório da obra, seu recebimento definitivo só será realizado após a comprovação de que estas foram completamente sanadas pelo contratado.
O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, ficando o contratado obrigado, em caso de vício, defeito ou incorreção, pela reparação, correção, reconstrução ou substituição necessárias.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

O Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; c – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de até três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; d – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de até três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.
Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO CONTROLE DAS CONTRATAÇÕES:

O município exercerá o controle das contratações nos termos destacados nos arts. 42, 42-A e 42-B do Decreto Municipal n° 709/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

O cronograma físico-financeiro apresentado na licitação funcionará como o plano inicial de execução da obra, podendo ser modificado, após a assinatura do contrato, em função da proposta de programação da obra, por solicitação da **CONTRATADA,** mediante apresentação de proposta de modificação a ser aprovada pela equipe de fiscalização do **CONTRATANTE.**
Caso não haja entendimento entre a **FISCALIZAÇÃO** e a **CONTRATADA** em relação à programação da obra, prevalecerá o cronograma físico-financeiro da licitação.
As modificações do plano de execução da obra (cronograma) deverão observar:
a - Serão pagos somente serviços efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, com base em medições e averiguações técnicas, atribuindo sempre os valores e unidades constantes na planilha de preços original proposta na licitação para cada serviço;
b - Serão apresentados em forma de cronograma físico-financeiro, no modelo do que foi fornecido na época da licitação, relacionando etapas, prazos e valores, observado o estado em que se encontra a obra, pautando-se sempre pelo seu bom andamento e sob o jugo das melhores práticas de engenharia;
c - Não serão modificados os preços da proposta vencedora;
d - As modificações no cronograma serão restritas à ordem de execução dos serviços e ao parcelamento, não podendo aumentar o prazo total de execução da obra e o seu preço global;
e - Nas reprogramações da obra deverão constar, sem quaisquer modificações, as etapas/parcelas que já tenham sido executadas e pagas;
f - Deverá ser assegurada a correspondência direta e exata dos preços dos serviços e quantidades constantes em cada parcela/etapa com o respectivo valor a ser pago pela parcela;
g - Caso a fiscalização não aprove alguma proposta de modificação do plano vigente de execução da obra, prevalecerá o último planejamento estabelecido;
h - As reprogramações do plano de execução não acarretarão quaisquer alterações no valor global da obra;
i - As reprogramações poderão alterar para mais ou para menos a quantidade de parcelas da obra, de acordo com os critérios das melhores práticas de engenharia, a serem avaliadas pela fiscalização do **CONTRATANTE.**
Poderá haver alteração do cronograma físico-financeiro, desde que a **CONTRATADA** apresente justificativas plausíveis a serem examinadas pelo Gestor do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA GARANTIA:

Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO:

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

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

Picuí-PB, _____de _____ de _____.

JOSE RANIERI SANTOS FERREIRA:03196570436

Assinado de forma digital por JOSE RANIERI SANTOS FERREIRA:03196570436
Dados: 2026.06.30 11:54:04 -03'00'

_____
JOSÉ RANIERI SANTOS FERREIRA
PREFEITO

_____
PELA CONTRATADA

TESTEMUNHAS: - 1_____ - 2_____

ANEXO VII

MODELO DE PLANILHA EXEMPLIFICATIVA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

ITENS QUE COMPÕEM O BDI	PERCENTUAIS (%)
Lucro	
Despesas Financeiras	
Seguros/Imprevistos	
ISS	
COFINS	
PIS	
CPMF	
OUTROS (ESPECIFICAR)	

OBSERVAÇÃO: Conforme Acórdãos n° 1.595/2006 e 950/2007 TCU - Plenário, as licitantes NÃO deverão considerar na composição do BDI os valores referentes ao IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), dada a natureza direta e personalística de tais tributos.

ANEXO VIII

CONCORRÊNCIA Nº 00008/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº260617CE00008

PROJETOS BÁSICO

CONTENDO:
Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
Planilha Orçamentária;
Quadro de Cálculo de BDI;
Quadro de Composições Unitárias
Cronograma Físico-Financeiro;
Memória de Cálculo;
Planta Detalhes e Localização (01 planta);
Projeto de Arquitetura (36 Plantas);
Projeto Climatização (02 Plantas);
Projeto Água Fria (05 Plantas);
Projeto Estrutura Metálica (05 plantas);
Projeto Estrutura de Concreto (16 plantas);
Projeto Elétrico (04 Plantas);
Projeto Contra Descargas Atmosféricas (02 Plantas);
Projeto de Cabeamento Estruturado Elétrico (01 planta);
Projeto de Águas Pluviais (04 plantas);
Projeto de Combate Incêndios (05 plantas);
Projeto Gás Combustíveis (01 planta);
Projeto Exaustão Mecânica (01 planta).

As plantas integrantes do projeto básico poderão ser obtidas pelo e-mail: pmp.cpl@picui.pb.gov.br.

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 2

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO....5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE....6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO....6

2. ARQUITETURA....7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS....8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO....9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS....10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES....11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA....13
2.6. ACESSIBILIDADE....13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS....14

3. SISTEMA CONSTRUTIVO....15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO....16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES....16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO....17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS....17

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS....18
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL....19
4.1.1. Considerações Gerais....19
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes....19
4.1.3. Sequência de Execução....21
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas....24
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS....24
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos....24
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós....26
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto....27
4.3. ESQUADRIAS....28
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio....28
4.3.2. Portas de Madeira....29
4.3.3. Portas de Ferro....30
4.3.4. Portas de Vidro....31
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)....31
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon....32

4.3.7. Vidros e Espelhos.....32
4.3.8. Elementos metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal.....33
4.3.9 Elementos metálicos – Chapa Perfurada.....34
4.3.10 Elementos metálicos – Corrimão.....35
4.4. COBERTURAS 35
4.4.1. Estrutura Metálica.....35
4.4.2. Telha termo acústica tipo "sanduíche".....37
4.4.3. Rufos Metálicos.....38
4.4.4. Calhas Metálicas.....39
4.4.5. Pingadeiras em concreto.....41
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO 41
4.5.2. Emulsão Asfáltica.....41
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....42
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica.....43
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulações e Pátio.....44
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas.....45
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas.....46
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas.....46
4.6.6. Pórticos.....47
4.6.7. Teto – Forro de Gesso.....48
4.6.8. Teto – Forro Mineral.....49
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS 50
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso.....50
4.7.2. Piso Vinílico em Manta.....50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm.....52
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm.....53
4.7.5. Soleira em Granito.....53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado.....54
4.7.7. Piso em Bloco Intertravado de Concreto.....54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética.....55
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta.....56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS 57
4.8.1. Louças.....57
4.8.2. Metais/ Plásticos.....58
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....58
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido.....59
4.8.5. Castelo d'água.....59
4.8.3. Mastros para Bandeira.....59

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....60
4.9.1. Forração de Grama.....60

5. HIDRÁULICA.....61
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....62
5.1.1. Sistema de Abastecimento.....62
5.1.2. Ramal Predial.....62
5.1.3. Reservatório.....62
5.1.4. Materiais e Processo Executivo.....63
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas.....67
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....68
5.2.1. Materiais e Processo Executivo.....68
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....70
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....70
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte.....70
5.3.2. Subsistema de Ventilação.....70
5.3.3. Materiais e Processo Executivo.....71
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....74
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas.....74
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL.....75
5.4.1. Materiais e Processo Executivo.....75
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....77
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....78
5.5.1. Materiais e Processo Executivo.....78
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....80

6. ELÉTRICA.....82
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....83
6.1.1. Materiais e Processo Executivo.....83
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas.....87
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO.....89
6.2.1. Materiais e Processo Executivo.....90
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas.....91
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.....91
6.3.1. Materiais e Processo Executivo.....92
6.3.2. Ligações de Rede.....93
6.3.3. Conexões com a Internet.....94
6.3.4. Segurança de Rede.....94
6.3.5. Opcional Wireless Access Point.....94

6.3.6. Ligações de TV.....95
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas.....95
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO 96
6.4.1. Materiais e Processo Executivo.....96
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas.....98
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS .98
6.5.1. Materiais e Processo Executivo.....98
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas.....99

7. ANEXOS.....100
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 101
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 103
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS.....108
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS.....111
7.5. VARIAÇÃO DAS CORES.....116

1 INTRODUÇÃO

1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem 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 a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto executivo aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o projeto básico. O projeto executivo, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

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. ARQUITETURA

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 2, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem uma área construída de 775,85 m² e uma área de ocupação de 891,68 m² sobre um terreno de 1.575,00 m² (45x35m).Possui capacidade de atendimento de até 188 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 94 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 3 anos e 11 meses de idade, sendo:*

- *Creche I – 0 até 11 meses*
- *Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses*
- *Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses*

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

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, quanto no intelectual e social. Foram levadas em consideração as 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 2 em terreno retangular com medidas de 45m de largura por 35m 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 efetuá-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V 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 ao 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 garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias tais como: pátios, solários e áreas externas;

- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos 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. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno**: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno**: privilegiar localização próxima à demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais**: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;
- **Adequação ao clima regional**: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e a consequente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição

de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no numero de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivencia completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;

- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;

- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e características do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil* do *Tipo 2* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco A

- *Hall;*
- *Administração;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses:*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;*
- *Lactário:*
  - *Área de higienização pessoal;*
  - *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
  - *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *Copa Funcionários;*
- *Lavanderia:*
  - *Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
  - *Bancada para passar roupas;*
  - *Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- *Rouparia:*
  - *Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *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;*
- *Despensa;*
- *Varanda de Serviço:*
  - *Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;*

  - Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);
- *Pátio de Serviço:*
  - *Secagem de roupas (varal);*
  - *Central GLP;*
  - *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*

Bloco B:

- *01 Sala de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses:*
- *01 Sanitário infantil;*
- *01 Sala de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses:*
- *01 Sanitário P.N.E. infantil;*
- *02 Solários;*
- *Sala multiuso;*
- *02 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses:*
- *01 Sanitário infantil;*
- *Almoxarifado;*
- *S.I, Telefonia, Elétrica;*

Pátio Coberto/Refeitório:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões especificas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

2.5.1. Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

2.6. 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.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília : MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1.* Brasília : MEC, SEB, 2006.

- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches

- Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Publico – Volumes I a VI - FNDE, 2012;

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br:

- Catálogo de Serviços;
- Catálogo de Ambientes;
- Catálogo de Componentes

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos 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 a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, 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 ADEQUAÇÔES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (94 crianças 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 foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4.Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do pais. 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 UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- 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;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

Importante: O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o projeto executivo de fundações**, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: **TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02 –** Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02 – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

4.1.2.1.2. Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: **TIPO2-SFN-PLD-GER0-01_R02 –** Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02 – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

4.1.2.2. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.2.4. Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02** - Muro Frontal - Forma e Armação.

4.1.2.5. Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02** - Abrigo do gás - Forma e Armação.

4.1.3. Sequência de execução

4.1.3.1. Fundações

4.1.3.1.1. 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.

4.1.3.1.2. 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 carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2. Superestrutura

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os

pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

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

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Cura do Concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;

b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;

c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;

d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar O aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;

e) Películas de cura química.

4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;

_ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios 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 DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos 9x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

Tijolos cerâmicos 14x19x39cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

4.2.1.2. Sequência de execução:

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.

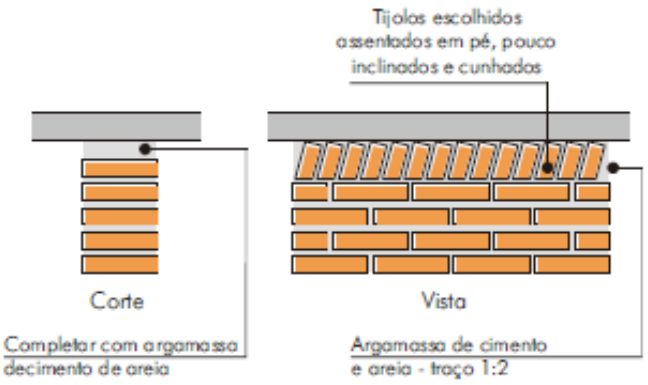
O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

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.



4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm

- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;

- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;*

_ABNT NBR 7170*, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;*

_ABNT NBR 8041*, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;*

_ABNT NBR 8545*, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;*

_ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos.*

_ABNT NBR 15270-2, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 2: Métodos de ensaios.*

4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6 cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel de cobogós, base, pilares e testeira superior, sendo estes com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Taco chinês	Opalina ref. Z037 (azul)	
Modelo 4 pontas	Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	
Modelo Quadriculado 16 furos	Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Modelo /Peça	Especificação de Cor	Cor
Modelo Quadriculado 16 furos	Cor natural (concreto)	

4.2.2.2. Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*), e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Painel do hall de entrada. h =210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02 – Esquadrias - detalhamento

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 8mm para as portas. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm e 8mm, conforme projeto de esquadrias.

4.3.1.2. 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:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.1.5. 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.

4.3.2. Portas de Madeira

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou 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 por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos 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 de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos de alumínio, nas dimensões de 0,80m x 0,40m e=1mm, conforme projeto.

4.3.2.2. Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.2.4. 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.*

4.3.3. Portas de Ferro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e

ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (5x5cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada. A chapa perfurada deverá ser soldada ao perfil metálico;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;
- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor amarelo ouro;

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.3.4. 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.

4.3.4. Portas de Vidro

4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação. As portas receberão película adesiva com acabamento jateado conforme detalhamento em projeto.

4.3.4.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias – Detalhamento

4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio – (opcional)

4.3.5.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias- Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02 - Complemento para regiões frias

4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

4.3.6.1. Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza* ou, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

4.3.6.2. Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela devera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.3.7. Vidros e Espelhos

4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm para as janelas e 8mm para as portas e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes,

ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).

Referências: **TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R02** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.8. Elementos Metálicos – Portões e Gradis Metálicos – fechamento Metálico Fixo Frontal

4.3.8.1. Características e Dimensões do Material:

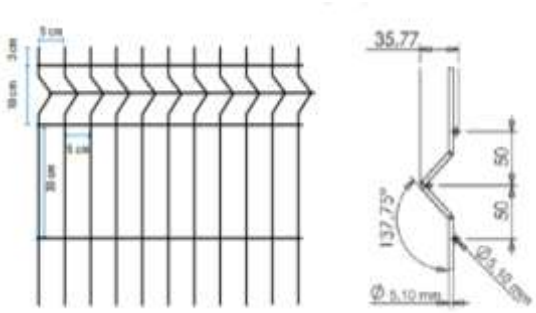
Gradil e portões metálicos compostos de:

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado.

Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura.

- Modelo de referência: Gradil Morlan
- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 1,58m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 1,53m de altura.



De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 45 x 35 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

4.3.8.2. Sequência de execução:

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pialretes-painel-pilaretes.

Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverá ser verificado o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento.

4.3.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02 - Portão e Muros - Planta e Elevação

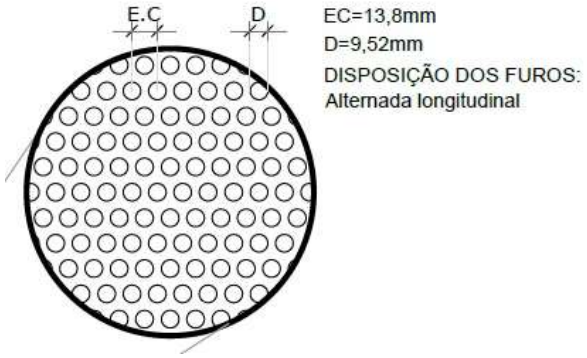
4.3.9. Elementos Metálcios – Chapa Perfurada

4.3.9.1. Características e Dimensões do Material:

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos 5x5cm, nas cores conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.

- Modelo de referência: Grade furos



4.3.9.2. Sequência de execução:

A chapa metálica perfurada deverá ser instalada acima do peitoril de 0,50m e 0,25m. 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.

Deverá ser instalada a chapa metálica perfurada nos fechamentos laterais do pátio coberto, da cobertura do pátio e da cobertura da sala multiuso.

4.3.9.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fechamento dos solários, varandas, pátio coberto e sala multiuso, conforme indicado em projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02-** Fachadas – Detalhamento;

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes.

4.3.10. Elementos Metálicos – Corrimão

4.3.10.1. Características e Dimensões do Material

- Corrimão metálico composto por tubo de aço inoxidável, diâmetro de 4cm, com acabamento fosco.

- dimensões: composto por duas alturas – 92cm e 70cm – do piso.

4.3.10.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Rampa de acesso/entrada principal da edificação. As dimensões e modulação devem seguir o projeto arquitetônico

- Referências: **TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02** - Detalhamento

4.4. COBERTURAS

4.4.1. Estrutura Metálica

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo as especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima (f_u) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. No pátio, onde a estrutura ficará aparente, deverá receber pintura esmalte sintético na cor branco gelo, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.

4.4.1.2. Sequência de execução:

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações complementares que não poderão ser executadas após a conclusão desta.

Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.4.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto, conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02** - Cobertura
  TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
  TIPO2-SMT-PCD-GER0-01-05_R02 - Estrutura Metálica
  TIPO2-SMT-PLE-GER0-06-07_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios*;

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*;

_ABNT NBR 6649, *Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 6650, *Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais*;

_ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*

_ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*

_ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*

_ABNT NBR 14323, *Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio;*

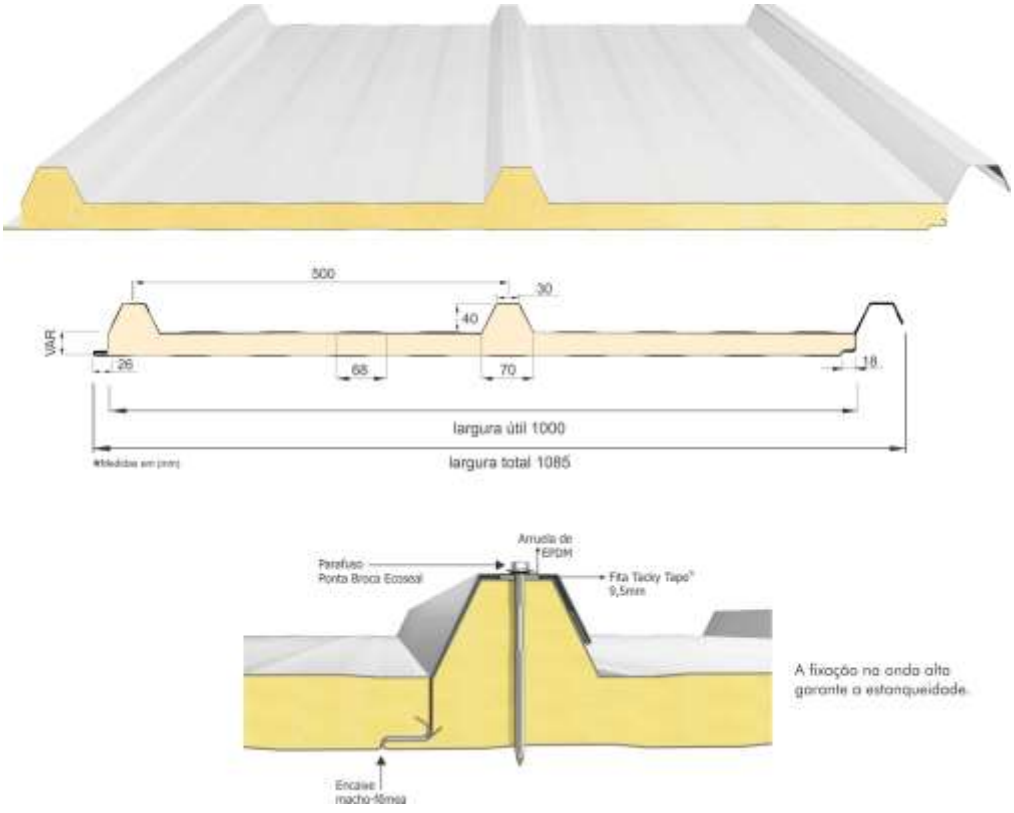
_ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.*

4.4.2. Telhas termo acústicas tipo “sanduíche”

4.4.2.1. Características e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

Largura útil: 1.000 mm
Espessura: 30 mm
Comprimento: Conforme projeto



As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,50mm.

- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.

- Revestimento inferior em aço galvalume (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.

- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 10,74kg/m²

4.4.2.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequencia de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais de laje deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.4.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche,

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05a06_R02 - Cortes

TIPO2-SMT-PLE-GER0-06-07_R02 - Estrutura das Telhas

4.4.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

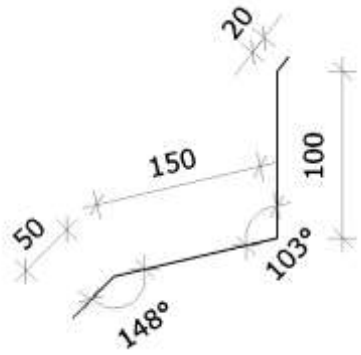
_ ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*

4.4.3. Rufos Metálicos

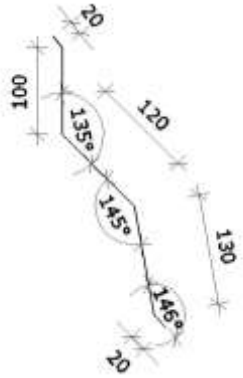
4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:



4.4.3.2. Sequência de execução:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

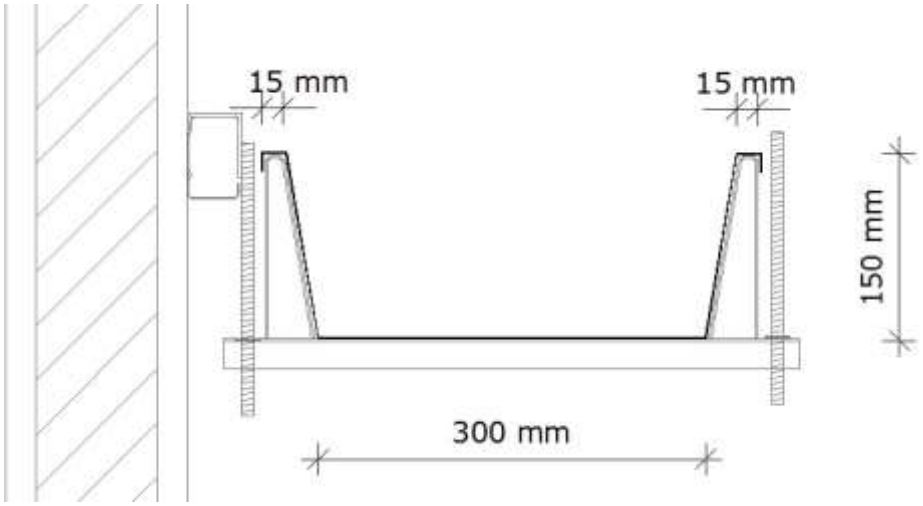
TIPO2-SMT-PLE-GER0-07_R02 - Detalhes

4.4.4. Calhas Metálicas

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura:150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.



4.4.4.2. Sequência de execução:

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da agua e evitar infiltrações.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.4.4.4.1. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*

_ ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Deverá ser executada com 3cm sobressalentes à espessura da alvenaria, para cada lado.

4.4.5.2. Sequência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a conclusão da instalação das calhas e dos rufos.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02 -** Cobertura

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.5. IMPERMEABILIZAÇÕES

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

4.5.1. Emulsão Asfáltica

4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;

- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.

4.5.1.2. Sequência de execução:

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.5.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- igas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e molháveis (nos pisos dos banheiros, vestiários, lavanderia e cozinha e nas paredes das áreas de boxes até 1,20m de altura).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9574: *Execução de impermeabilização - Procedimento;*

_ ABNT NBR 9575: *Impermeabilização - Seleção e projeto;*

4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.6.1. Paredes externas – Pintura Acrílica

4.6.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, conforme projeto.

- Modelo de Referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente. Para variações das cores consultar item 7.5. Escala de variações de cores.

Especificação de Cor	Cor
Azul França	
Amarelo Ouro	
Vermelho	
Cinza claro	

4.6.1.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro
Paredes em geral - cor Branco Gelo
Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** – Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas

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 - Circulações e Pátio

4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm, para áreas externas, nas cores amarela e branca, conforme aplicações descritas no item. 4.6.4.1.
- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:
Marca: *Tecnogres*:
- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;
- Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho

4.6.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.6.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Amarelo
- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m – Cor Branco
Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica cor Branco Gelo.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento;*

4.6.3. Paredes internas - Áreas Secas – Áreas Administrativas

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Marfim;
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Marfim, ou equivalente.

4.6.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, sala de professores, almoxarifado, depósitos).

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 – Cortes

4.6.3.3. 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.*

4.6.4. Paredes internas - Áreas Secas – Áreas Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida acrílica.

4.6.4.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação em projeto, do piso à altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: Suvinil; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

Especificação de Cor	Cor
Batida de pêssego – ref. B256 (laranja)	

Especificação de Cor	Cor
Verde Boemia – ref. B315 (verde)	

Faixa de madeira (10cm):

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima da pintura epóxi (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.

- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

Pintura acrílica:

- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: Branco Gelo – da faixa de madeira ao teto.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

4.6.5. Paredes internas – Áreas Molhadas

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. 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, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa corrida acrílica, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- 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.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*:

1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;

2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida acrílica, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Branco Gelo.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.5.2. Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 com altura variável - acima uma (01) fiada - cor vermelho – finalizando com pintura acrílica até o teto;

- Bloco B - Sanitários Infantis – Cerâmica branca 30x40 com altura variável – acima uma fiada - cor azul escuro (masculino) e vermelho (feminino) - finalizando com pintura acrílica até o teto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02- Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 – Fachadas

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-22_R02 – Ampliações

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23-26_R02 – Ampliações

TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 – Ampliações

4.6.6. Pórticos

4.6.6.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura.

4.6.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05-06_R02 - Cortes

TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07-08_R02 - Fachadas

4.6.7. Teto - forro de gesso

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis

imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxilio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02** – Forro

4.6.7.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros*;

4.6.8. Teto - Forro Mineral

4.6.8.1. Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fábrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior

- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.
- Modelo de Referência: *Armstrong*, Modelo: Encore;

4.6.8.2. Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T

principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.6.8.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.6.8.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02** - Forro

4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.7.1. Piso Monolítico em cimentado liso

4.7.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.7.1.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento liso na cor cinza, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas 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.

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Após a regularização deverá ser feito desempeno fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.7.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, Varandas e Pátio Coberto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2. Piso Vinílico em manta

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias com capa de uso de PVC com 0,70mm, ou similar com mesmas características técnicas.
- Mantas de: 23,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura).
- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Decode; Coleção: Colormatch.
- Cores: Cold Dark Grey - 25098045; Cold Grey - 25098043; Fresh Blue - 25098055 e Yellow – 25098064.

4.7.2.2. Sequência de execução:

As mantas serão aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície e esta camada de massa, após secagem, deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé e suporte curvo, especificada pelo fabricante do piso.

Modelo de Referência:

Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC - Arremate de rodapé - 9360.

Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC – Suporte curvo - 9371802.

Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé curvo em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm – 9364 ou 9365..

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7

Alternativamente, poderá ser utilizado ainda rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

4.7.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas Internas das salas de atividades e Sala e Multiuso:
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio*;

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851-2, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes.*

4.7.2.6. Substituições permitidas:

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas ou por qualquer outro tipo de piso.

4.7.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- 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: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x415 mm).

4.7.3.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada 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.

4.7.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02**- Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.3.5. 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;*

4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Maxigres Cargo White, Cor: Branco, acabamento brilhante.(600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada 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.

4.7.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica. Será utilizado rodapé do mesmo material com altura de 10cm.

4.7.4.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.4.5. 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;*

4.7.5. Soleira em granito

4.7.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.2. 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.

4.7.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.7.6. Piso em Concreto desempenado

4.7.6.1. 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)

4.7.6.2. 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 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas 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.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255, *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.7. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
- Dimensões: Largura: 10cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20cm
- Modelo de Referência: *Multipaver* ® - RETANGULAR - MP0410

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 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: *Multipaver* ® - 16 FACES - MP1604

4.7.7.2. Sequência de execução:

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.7.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15805, *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;*
_ABNT NBR 9781, *Peças de concreto para pavimentação - Especificação.*

4.7.8. Piso em Areia Filtrada ou Grama Sintética

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Opção 1: Areia

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 deslocação, 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

ou;

Opção 2: Grama Sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por m^2 é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm - *Playgrama*.

4.7.8.2. 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 o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.7.8.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 16071-3, *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impact;.*

_ABNT NBR 8810, *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão.*

4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.9.1. 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.). Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/ Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, assentamento com cola. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 7mm,

Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: azul e amarelo;

Cola: P4000 – petrocola, AM13 – Amazonas, Cascola Extra, Cola sem odor 1430 – Una ou uniflex 1090-Una.

- Piso Tátil Direcional/ Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,

- Modelo de Referência: *Casa Franceza*; Cores: vermelha;

4.7.9.2. Sequência de execução:

Áreas internas: Depois de seco o contrapiso, sua superfície deverá ser varrida de forma a tirar todos os resíduos para receber uma nata pastosa (PVA) espalhada com desempenadeira lisa de aço. Esta nata é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bemliso e isneto de poeiras, grachas e outros. Após este procedimento deverá ser aplicado um gabarito com fita crepe de 25mm, para orientar o campo de aplicação da cola. Aplicar a cola sobre o piso delimitado e no verso das placas, observando sempre a aplicação de uma camada uniforme. Espera a secagem, ou seja, somente após a completa evaporação do solvente as placas deverão ser assentadas.

É importante eliminar bolhas de ar que podem se formar sob as placas. A eliminação é completada com o uso de uma marreta de borracha do centro para fora da placa. espalhada uma nata pastosa (PVA) com desempenadeira lisa de aço. Esta nata pastosa é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxas e outros.

Ao remover a fita crepe, observar se há excessos de cola, e proceder à limpeza no ato da instalação usando um pano umedecido com removedor.

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).

4.7.9.3. 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);

4.7.9.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa

TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02 - Paginação de piso

4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.8.1. 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.

4.8.1.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 7.2. - Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.2. 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.

4.8.2.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.2. - Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.3. Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito

4.8.3.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto. Espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavandeira, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.8.3.2. Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.8.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche I, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF revestido

4.8.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

4.8.4.2. Sequência de execução:

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche III;
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19-26_R02 - Ampliações
  TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27-35_R02 - Ampliações

4.8.5. Castelo d'água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 15 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 epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

4.8.5.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02**- Detalhes - Castelo D'Água

4.8.6. Mastros para Bandeira

4.8.6.1. Características e Dimensões do Material:

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.8.6.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Área frontal externa.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02** - Planta Baixa
  TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo do mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro/ portões.

4.9.1. Forração de Grama

4.9.1.1. Características 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

4.9.1.2. 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 devera 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.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.
- Referências: **TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02** - Paginação de Piso
  TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02 - Implantação

5. HIDRÁULICA

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 2 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 94 alunos e 25 funcionários, totalizando 119 pessoas, considerando um consumo de 50 litros/dia/pessoa e reserva para dois dias.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: **TIPO2-HAG-PLD-GER0-01-08_R02**

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 reservatório, 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 do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

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 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 15.000 litros sendo divididos em 10.000 litros para consumo e 5.000 litros para reserva de incêndio.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio.

Referência: **TIPO2-HAG-DET-RES0-08_R02**

5.1.4. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de

limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria*.

Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Sigla	Item	INFANTIL	ADULTO	Diâmetro
		Altura (cm)	Altura (cm)	
BB	Bebedouro comum		60	25mm - 1/2"
BB	Bebedouro industrial	-	90	25mm - 1/2"
BN	Banheira	150	-	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PCD	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PCD	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PCD	60	60	25mm - 1/2"
MLL	Maquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Maquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha e solários	40	60	25mm - 3/4"
PR	Purificador	90	110	25mm - 1/2"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PCD	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopla cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
TE	Torneira elétrica fraldário	150	-	25mm - 1/2"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm -1 1/2"
VD	Válvula de descarga PCD	100	100	50mm -1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário - PCD	35	30	50mm -1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		25	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"

5.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5683*, Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*

_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 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;
- 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;
- 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;
- 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.
- Referências: **TIPO2-HAP-PLD-GER0-01-03_R02**

5.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680: *Dimensões de tubos de PVC rígido;*

_ABNT NBR 5687*: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;*

_ABNT NBR 6493: *Emprego de cores para identificação de tubulações;*

_ABNT NBR 7173: *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;*

_ABNT NBR 7372: *Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha;*

_ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento.*

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 inspeções 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 num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

- Referências: **TIPO2-HEG-PLD-GER0-01-05_R02**

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:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45º. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90º.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

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. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as

tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

Materiais

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol. As tampas dos ralos serão em aço inox.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Meios de Ligação

Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.*

Disposições construtivas

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, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

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 e o projeto deverá ser apresentado pelo ente federado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado deforma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;

- alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;

- retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:

- águas pluviais;

- despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às 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.*

5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido;*

_ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;*

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações;*

_ABNT NBR 7173, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;*

_ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;*

_ABNT NBR 7367: *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;*

_ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;*

_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 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 13969, *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;*

_ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico - Processo para instalação;*

_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 COMBUSTIVEL

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. Serão instalados 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. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: **TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02**

5.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

Tubulações

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que está submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação; trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem as tensões inerentes à estrutura da edificação.

As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros.

Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.

As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita veda-rosca de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo detinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

Disposições construtivas

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência mínima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão PCDumática de 10kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.

5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 6493*, Emprego de cores para identificação de tubulações;*

_ABNT NBR 8613, *Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);*

_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 15923, *Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento.*

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:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- 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 de LED, 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.

Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

5.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto -, e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta despressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

Bombas

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:
Bomba de Incêndio
Tipo: Motobomba Centrifuga Prevenção Contra Incêndio
Hman: 8 mca
Potência: 7,5 cv
Tensão: trifásica
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área

sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe “A” e “B”, mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe “C”, como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

- Referências: **TIPO2-HIN-PLD-GER0-01-03_R02**

5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 23, *Proteção Contra Incêndios;*
_NR 26, Sinalização de Segurança;
_ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo;*
_ABNT NBR 7195, *Cores para segurança;*
_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
_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 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 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;*

_ABNT NBR 17240, *Sistemas de detecção e alarme de incêndio –Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemasde detecção e alarme de incêndio – Requisitos;*

_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 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o 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, conduletes 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. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, 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 e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

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 metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

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 necessária, racionalizando o uso de energia.

- Referências: **TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R02 ou**
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R02

6.1.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;

- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90º.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e

dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

Luminárias

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas; deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência, tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.

- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.

- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%).

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, h=260cm do piso acabado.

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.

- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.

Disposições construtivas

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 10: *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*

_ABNT NBR 5123: *Relé fotelétrico 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 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 -Parte2-1: 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 policroreto 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 tensão 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 Comission;
NEC – National Eletric Code;
NEMA – National Eletrical Manufactures Association;
NFPA – National Fire Protection Association;
VDE – Verbandes Desutcher 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, sala dos professores e administração: 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).

Referências: **TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02**

6.2.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:
- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

Tubulação Frigorífica

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.

As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhamento será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

Evaporadores

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.

Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC3 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC7 – Sala dos Professores – 9.000 BTU's;
- AC8 – Administração – 9.000 BTU's.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

6.2.2. 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.*

6.3. INSTALAÇOES 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 Tipo 2 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel´s de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecomunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord´s no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascateamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: **TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02**

6.3.1 Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90º.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 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 isolação 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 : -40ºC a +70ºC
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.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

6.3.3. Conexão 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, Anti-Virus 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 telefônico 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 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.*

6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÂO

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 descriminado 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.

Referências: **TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02**

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damper* corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. 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. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO2-EDA-PLD-GER0-01-03_R02**

6.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captores Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:
- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas:2 (duas).

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:
- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8”);
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.
- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2”).

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

_ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*

_ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*

7. ANEXOS

7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco A			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Úteis (m²)**
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	63,63
01	Administração	6,00 x 3,20 x 2,70	19,20
01	Sala dos Professores/ reuniões	6,00 x 2,70 x 2,70	16,20
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,80 x 1,60 x 2,70	2,88 (x 2)
01	Circulação	2,09 x 1,75 x 2,70	3,66
Total Área Administrativa			**121,35**
01	Fraldário	4,80 x 2,60 x 2,70	12,35
01	Depósito	1,30 x 2,60 x 2,70	3,38
01	Amamentação	2,40 x 3,00 x 2,70	7,50
01	Salas de atividades – Creche 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
01	Solário	-	26,93
Total Área Pedagógica			**85,86**
01	Higienização	1,80 x 2,50 x 3,00	4,49
01	Lactário	3,00 x 2,50 x 2,70	7,50
01	Circulação	-	3,72
01	Copa Funcionários	-	11,15
01	Lavanderia	2,95 x 2,50 x 2,70	7,36
01	Rouparia	1,95 x 2,10 x 2,70	4,10
02	Vestiários Feminino e Masculino	1,95 x 1,80 x 2,70	3,51 (x 2)
01	Cozinha	-	35,19
01	Despensa	3,35 x 1,80 x 3,00	6,03
01	Varanda de Serviço / D.M.L.	-	27,66
Total Área de Serviços			**114,22**
TOTAL BLOCO A			**321,43**

Bloco B			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Sala de Atividades - Creche 2	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
01	Sanitário Infantil 1	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02
01	Sanitário PCD infantil	2,50 x 3,00 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades - Creche 3	-	35,51
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
02	Solário	-	26,93 (x2)
01	Circulação	-	75,35
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	-	0,85
01	Almoxarifado	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades – Pré-escola 2	-	35,58
02	Sanitário Infantil 2	-	16,02
01	Sala de Atividades – Pré-escola 1	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
TOTAL BLOCO B			**357,92**

Demais Espaços			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (LxPxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Pátio Coberto/Refeitório	-	85,86
01	Parquinho – playground externo	-	60,18
01	Castelo D'Água	∅1,43 x 9,60	1,60
Total Demais Espaços			**147,64**

Área Construída Proinfância Tipo 2	**775,85 m²**
Área Ocupada Proinfância Tipo 2	**891,68 m²**

7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A	
Sanitários Adultos Acessíveis Feminino e Masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Papeleira de sobrepor interfolhado.
02	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
02	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.
Higienização e Lactário	
01	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
02	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA ou equivalente.
Fraldários	
02	Bacia convencional Studio Kids, DECA ou equivalente com acessórios.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Lavatório pequeno, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA ou equivalente
04	Torneira elétrica com mangueira plástica Fortti Maxi, LORENZETTI, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

04	Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
08	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Amamentação	
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Lavanderia	
02	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
Vestiários feminino e masculino	
02	Bacia sanitária convencional, DECA, ou equivalente com acessórios.
02	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x80cm.
02	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Válvula de descarga com duplo acionamento.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente
02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
Cozinha	
05	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm.
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
02	Torneira elétrica, LORENZETTI ou equivalente.

01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
01	Lavatório pequeno cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Varanda de Serviço/ D.M.L.	
03	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.
01	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm.
01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
Solários	
01	Tanque de louça 40l, cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
01	Torneira de parede de uso geral para tanque ou jardim.

Bloco B	
Sanitário PCD infantil	
01	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
01	Válvula de descarga com acionamento por alavanca.
01	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Papeleira de sobrepor interfolhado.
01	Lavatório de canto suspenso, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
02	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
03	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
01	Cadeira articulada para banho conforto, DECA, ou equivalente.
01	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
01	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
01	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
01	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 50x90cm.

Sanitário Infantil 1	
03	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
03	Válvula de descarga com duplo acionamento.
03	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
01	Barra de apoio, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
03	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.
03	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.
Solários	
04	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm.
08	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, DECA, ou equivalente.
Sanitário Infantil 2	
04	Bacia convencional Studio Kids, DECA, ou equivalente com acessórios.
04	Válvula de descarga com duplo acionamento.
04	Ducha higiênica com registro e derivação, DECA, ou equivalente.
01	Barra de apoio nos chuveiros, aço inox polido.
01	Barra de apoio, linha conforto, aço inox polido, DECA ou equivalente.
04	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
04	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA, ou equivalente.
02	Chuveiro com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente.
02	Acabamento para registro pequeno, DECA ou equivalente.
04	Papeleira metálica, DECA ou equivalente.
02	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
02	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

03	Cabide metálico, Deca ou equivalente.
04	Espelho cristal 4mm sem moldura, dimensões 40x50cm.

Demais Áreas

Pátio Coberto / Refeitório

02	Cuba de embutir oval cor branco gelo, DECA, ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, DECA,ou equivalente.
01	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente.
01	Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente.

Áreas externas / jardim / Circulação

04	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira, DECA, ou equivalente.

7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PM 1	06	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Sanitários infantis / Vestiários
PM 2	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Despensa/Almoxarifado/Rouparia/Lavanderia
PM 3	06	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PCD Infantis/ Sanitários PCD adultos/ Administração/ Sala Professores/ Amamentação
PM 4	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica.	Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	05	0,82x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PM 6	04	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminando melamínico.	Sanitários Infantis

PORTAS DE VIDRO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall

PORTAS DE ALUMINIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PA 1	01	1,00 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana.	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana.	Copa dos funcionários
PA3	01	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana.	S.I./ Telefone / Elétrica
PA4	07	4,50 x 2,10 + 0,55	04 folhas, de correr com vidro temperado e bandeira superior fixa.	Salas de atividades: Creches 1, 2, 3/ Pré- escola 1 e 2
PA5	01	1,20 x 1,70	02 folhas de abrir, com veneziana.	Depósito de gás

PORTÕES METÁLICOS				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PO 1	02	1,50 x 2,10	02 folhas, de correr.	Acesso principal
PO 2	02	1,00 x 2,00	02 folhas, de abrir.	Pátio de serviço
PO 3	01	3,20 X 2,00	02 folhas, de abrir.	Acesso de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metálica.	Varanda de serviço
PF 2	02	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metálica.	Solários

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 1	01	0,70 x 1,25	guilhotina	Lactário
JA 2	01	1,10 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 3	01	1,40 x 1,15	fixa	Amamentação
JA 4	01	1,40 x 1,95	guilhotina	Cozinha
JA 5	01	2,00 x 1,08/ 1,28	fixa	Administração
JA 6	01	2,10 x 0,50	maxim-ar	Depósito
JA 7	08	2,10 x 0,75	maxim-ar	Sanitários Infantis, Fraldários, Copa funcionários, Lavanderia, Despensa, Cozinha
JA 8	04	2,10 x 1,00	maxim-ar	Amamentação, Sanitário PCD Infantil, Almoxarifado e Lactário
JA 9	02	2,10 x 1,50	maxim-ar	Administração / Sala dos Professores
JA 10	02	0,70 x 0,75	maxim-ar	Sanitários PCD feminino e masculino
JA 11	05	1,40 x 0,75	maxim-ar	Cozinha, Vestiários feminino e masculino, Rouparia
JA 12	02	4,20 x 0,50	maxim-ar	Creche 3/ Pré-escola 2
JA 13	03	5,60 x 1,00	maxim-ar	Creches 1, 2/ Pré-escola 1
JA 14	02	1,60 x 0,85	fixa	Sanitário Infantil 1

7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO2-ARQ-MED-01_R02	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO2-PLN-AT-S127-_R02	Planilha Orçamentária sapatas 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-B127_R02	Planilha Orçamentária blocos 127V-220V
TIPO2-PLN-AT-S220_R02	Planilha Orçamentária sapatas 220 V
TIPO2-PLN-AT-B220_R02	Planilha Orçamentária blocos 220 V

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R02	Implantação	1:75
TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R02	Planta Baixa	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-03_R02	Planta Baixa Layout – Mobiliário	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-04_R02	Planta Baixa Layout – Equipamento	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05_R02	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-06_R02	Cortes DD e EE e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07_R02	Fachadas 01 e 02	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-08_R02	Fachadas 03, 04, 05, 06 e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R02	Paginação de Piso	1:75
TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R02	Planta de Forro	indicada
TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12_R02	Esquadrias – Detalhamento - Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-13_R02	Esquadrias – Detalhamento – Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-14_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-15_R02	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R02	Detalhamento – Mastros para bandeiras e Rampa	indicada
TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R02	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R02	Complemento para Regiões Frias	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19_R02	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada

TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-20_R02	Ampliação Bloco A – Lactário e Sanitários PCD	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-21_R02	Ampliação Bloco A – Lava mãos e Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-22_R02	Ampliação Bloco A – Creche 1 e Amamentação	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-24_R02	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-25_R02	Ampliação Bloco A – Despensa e Vestiários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-26_R02	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Rouparia	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 1	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-28_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário Infantil 2	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-29_R02	Ampliação Bloco B – Sanitário PCD Infantil e Almoxarifado	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-30_R02	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-31_R02	Ampliação Bloco B – Creche 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-32_R02	Ampliação Bloco B – Creche 3	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-33_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-34_R02	Ampliação Bloco B – Pré-escola 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-35_R02	Ampliação Bloco B – Sala Multiuso	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 27 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R02	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R02	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R02	Planta de formas – Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R02	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R02	Pilares nível 000 – Forma e armação	indicada

TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R02	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R02	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R02	Reservatório – Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R02	Muro frontal – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R02	Abrigo de gás – Forma e armação	Indicada

Estrutura Metálica – 10 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-COB-GER0-01_R02	Estrutura da cobertura – locação das bases	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-02_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-03_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCC-04_R02	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco C – Pátio coberto	indicada
TIPO2-SMT-PLE-GER0-05_R02	Planta da cobertura – Calhas – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-AMP-GER0-06_R02	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-08_R02	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-09_R02	Planta de telhas e elevações – Bloco A, Bloco B e Bloco C	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-10_R02	Detalhes Construtivos	Indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de Água Fria – 9 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede – Planta Baixa	1:75
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R02	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R02	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R02	Detalhes Isométricos – H7 ao H23	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R02	Detalhes Isométricos – H24 ao H35	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R02	Detalhes Cortes – C1 ao C23	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R02	Detalhes Cortes – C24 ao C31	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-08_R02	Detalhe Reservatório	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R02	Pontos de coleta e transposição – Cobertura	1:75
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R02	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R02	Planta de lançamento da rede	1:75
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R02	Planta de indicação de detalhes	1:75
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R02	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R02	Detalhes – S8 ao S10	1:25
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R02	Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13	indicada

Instalação de Gás Combustível - 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R02	Abrido do Gás - Plantas e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da Rede de Hidrantes – Planta Baixa do térreo	1:100
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R02	Detalhes Isométricos e Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R02	Sinalização e Iluminação de Emergência	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 127V-220V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-127V-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V-220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-127V-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V-220V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220V_R02	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220V_R02	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R02	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R02	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R02	Detalhes Construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R02	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R02	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	indicada

7.5. LISTAGEM DE DOCUMENTOS



CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.			**CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2**					**-**	**3.457.987,87**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**225.201,77**	
1.1.0.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	462,25	BDI 1	577,81	4.622,48	RA
1.1.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	92,40	92,38	BDI 1	115,48	10.670,35	RA
1.1.0.0.3.	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	1.917,22	BDI 1	2.396,53	2.396,53	RA
1.1.0.0.4.	Composição	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	2.953,15	BDI 1	3.691,44	3.691,44	RA
1.1.0.0.5.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	220,00	59,98	BDI 1	74,98	16.495,60	RA
1.1.0.0.6.	Composição	FNDE 392	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	0,53	236.630,48	BDI 1	295.788,10	156.767,69	RA
1.1.0.0.7.	Composição	FNDE 231	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	1.009,92	BDI 1	1.262,40	10.099,20	RA
1.1.0.0.8.	Composição	FNDE 230	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	827,81	BDI 1	1.034,76	8.278,08	RA
1.1.0.0.9.	Composição	FNDE 232	LOCACAO 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)	MÊS	8,00	1.218,04	BDI 1	1.522,55	12.180,40	RA
1.2.			**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**-**	**98.869,60**	
1.2.0.0.1.	SINAPI	98525	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	1.800,00	0,62	BDI 1	0,78	1.404,00	RA
1.2.0.0.2.	SINAPI	94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	360,00	73,89	BDI 1	92,36	33.249,60	RA
1.2.0.0.3.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	360,09	38,83	BDI 1	48,54	17.478,77	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.2.0.0.4.	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	167,93	52,21	BDI 1	65,26	10.959,11	RA
1.2.0.0.5.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	828,96	5,86	BDI 1	7,33	6.076,28	RA
1.2.0.0.6.	SINAPI	104740	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	465,54	25,47	BDI 1	31,84	14.822,79	RA
1.2.0.0.7.	SINAPI	104738	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	153,90	77,34	BDI 1	96,68	14.879,05	RA
1.3.			**FUNDAÇÕES**					**-**	**139.881,05**	
1.3.1.			**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES**					**-**	**47.971,72**	
1.3.1.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	590,00	62,26	BDI 1	77,83	45.919,70	RA
1.3.1.0.2.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	118,00	13,91	BDI 1	17,39	2.052,02	RA
1.3.2.			**CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS**					**-**	**7.678,82**	
1.3.2.0.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,59	209,25	BDI 1	261,56	154,32	RA
1.3.2.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	7,80	37,93	BDI 1	47,41	369,80	RA
1.3.2.0.3.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	17,30	128,99	BDI 1	161,24	2.789,45	RA
1.3.2.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	61,15	14,25	BDI 1	17,81	1.089,08	RA
1.3.2.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	54,79	12,75	BDI 1	15,94	873,35	RA
1.3.2.0.6.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	15,34	16,28	BDI 1	20,35	312,17	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.3.2.0.7.	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,14	781,55	BDI 1	976,94	2.090,65	RA
1.3.3.			**CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS**					**-**	**84.230,51**	
1.3.3.0.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	13,14	209,25	BDI 1	261,56	3.436,90	RA
1.3.3.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	262,75	37,93	BDI 1	47,41	12.456,98	RA
1.3.3.0.3.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	233,83	80,14	BDI 1	100,18	23.425,09	RA
1.3.3.0.4.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	273,60	17,43	BDI 1	21,79	5.961,74	RA
1.3.3.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	437,16	13,92	BDI 1	17,40	7.606,58	RA
1.3.3.0.6.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	194,57	19,20	BDI 1	24,00	4.669,68	RA
1.3.3.0.7.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	28,47	749,52	BDI 1	936,90	26.673,54	RA
1.4.			**SUPERESTRUTURA**					**-**	**442.464,85**	
1.4.1.			**CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME**					**-**	**129.151,94**	
1.4.1.0.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	27,57	209,25	BDI 1	261,56	7.211,21	RA
1.4.1.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	551,45	37,93	BDI 1	47,41	26.144,24	RA
1.4.1.0.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	331,58	70,28	BDI 1	87,85	29.129,30	RA
1.4.1.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	244,82	14,25	BDI 1	17,81	4.360,24	RA
1.4.1.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	491,49	12,75	BDI 1	15,94	7.834,35	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.4.1.0.6.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.005,28	10,85	BDI 1	13,56	13.631,60	RA
1.4.1.0.7.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	509,73	16,28	BDI 1	20,35	10.373,01	RA
1.4.1.0.8.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	32,52	749,52	BDI 1	936,90	30.467,99	RA
1.4.2.			**CONCRETO ARMADO - PILARES**					**-**	**61.022,42**	
1.4.2.0.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	389,99	42,78	BDI 1	53,48	20.856,67	RA
1.4.2.0.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.099,37	11,22	BDI 1	14,03	15.424,16	RA
1.4.2.0.3.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,56	9,47	BDI 1	11,84	160,55	RA
1.4.2.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465,08	13,90	BDI 1	17,38	8.083,09	RA
1.4.2.0.5.	Composição	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	19,02	693,92	BDI 1	867,40	16.497,95	RA
1.4.3.			**CONCRETO ARMADO - VIGAS**					**-**	**117.581,49**	
1.4.3.0.1.	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	666,59	61,36	BDI 1	76,70	51.127,45	RA
1.4.3.0.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.030,52	12,52	BDI 1	15,65	16.127,64	RA
1.4.3.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	319,67	11,22	BDI 1	14,03	4.484,97	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.4.3.0.4.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,78	9,47	BDI 1	11,84	1.702,36	RA
1.4.3.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	564,06	13,90	BDI 1	17,38	9.803,36	RA
1.4.3.0.6.	Composição	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	39,56	694,35	BDI 1	867,94	34.335,71	RA
1.4.4.			**CONCRETO ARMADO - LAJE**					**-**	**5.586,40**	
1.4.4.1.			**LAJE DE PISO - CASA DE MÁQUINAS E MASTRO**					**-**	**3.176,82**	
1.4.4.1.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	12,86	3,12	BDI 1	3,90	50,15	RA
1.4.4.1.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	1,29	166,04	BDI 1	207,55	267,74	RA
1.4.4.1.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	12,86	3,32	BDI 1	4,15	53,37	RA
1.4.4.1.4.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	5,60	119,25	BDI 1	149,06	834,74	RA
1.4.4.1.5.	SINAPI	97091	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	KG	15,87	13,75	BDI 1	17,19	272,81	RA
1.4.4.1.6.	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,72	648,57	BDI 1	810,71	1.394,42	RA
1.4.4.1.7.	SINAPI	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	5,15	47,16	BDI 1	58,95	303,59	RA
1.4.4.2.			**LAJE DE COBERTURA - CASA DE GÁS**					**-**	**2.409,58**	
1.4.4.2.1.	SINAPI	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,11	26,27	BDI 1	32,84	529,05	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.4.4.2.2.	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,83	12,76	BDI 1	15,95	13,24	RA
1.4.4.2.3.	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,40	12,06	BDI 1	15,08	186,99	RA
1.4.4.2.4.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,59	13,44	BDI 1	16,80	413,11	RA
1.4.4.2.5.	Composição	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,46	694,35	BDI 1	867,94	1.267,19	RA
1.4.5.			**ESTRUTURA METÁLICA**					**-**	**129.122,60**	
1.4.5.0.1.	Composição	FNDE 607	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12.515,50	7,26	BDI 1	9,08	113.640,74	RA
1.4.5.0.2.	SINAPI	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	826,84	9,74	BDI 1	12,18	10.070,91	RA
1.4.5.0.3.	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	240,06	9,08	BDI 1	11,35	2.724,68	RA
1.4.5.0.4.	SINAPI	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	240,06	8,95	BDI 1	11,19	2.686,27	RA
1.5.			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**					**-**	**110.992,67**	
1.5.1.			**ELEMENTOS VAZADOS**					**-**	**1.302,96**	
1.5.1.0.1.	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80	217,16	BDI 1	271,45	1.302,96	RA
1.5.2.			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**-**	**91.178,78**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.5.2.0.1.	SINAPI	103368	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	632,97	64,62	BDI 1	80,78	51.131,32	RA
1.5.2.0.2.	SINAPI	103364	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	538,37	47,79	BDI 1	59,74	32.162,22	RA
1.5.2.0.3.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,62	86,71	BDI 1	108,39	1.259,49	RA
1.5.2.0.4.	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,56	125,52	BDI 1	156,90	1.499,96	RA
1.5.2.0.5.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	386,56	10,61	BDI 1	13,26	5.125,79	RA
1.5.3.			**CONCRETO ARMADO PARA VERGAS**					**-**	**6.722,57**	
1.5.3.0.1.	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	36,18	50,14	BDI 1	62,68	2.267,76	RA
1.5.3.0.2.	SINAPI	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,00	60,79	BDI 1	75,99	75,99	RA
1.5.3.0.3.	SINAPI	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	48,50	38,76	BDI 1	48,45	2.349,83	RA
1.5.3.0.4.	SINAPI	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	35,25	46,05	BDI 1	57,56	2.028,99	RA
1.5.4.			**DIVISÓRIAS**					**-**	**11.788,36**	
1.5.4.0.1.	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,83	731,33	BDI 1	914,16	8.072,03	RA
1.5.4.0.2.	SINAPI	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	5,22	569,55	BDI 1	711,94	3.716,33	RA
1.6.			**ESQUADRIAS**					**-**	**354.964,45**	
1.6.1.			**PORTAS DE MADEIRA**					**-**	**39.160,85**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.6.1.0.1.	Composição	FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	1.070,06	BDI 1	1.337,58	12.038,22	RA
1.6.1.0.2.	Composição	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	2.041,81	BDI 1	2.552,26	7.656,78	RA
1.6.1.0.3.	Composição	FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	1.070,06	BDI 1	1.337,58	4.012,74	RA
1.6.1.0.4.	Composição	FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	2.041,81	BDI 1	2.552,26	12.761,30	RA
1.6.1.0.5.	Composição	FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, 60x105CM NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	UN	8,00	232,72	BDI 1	290,90	2.327,20	RA
1.6.1.0.6.	Composição	FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,09	267,60	BDI 1	334,50	364,61	RA
1.6.2.			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**-**	**7.002,11**	
1.6.2.0.1.	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	80,80	BDI 1	101,00	808,00	RA
1.6.2.0.2.	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	335,01	BDI 1	418,76	1.256,28	RA
1.6.2.0.3.	Composição	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	10,88	197,66	BDI 1	247,08	2.688,23	RA
1.6.2.0.4.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	121,60	14,80	BDI 1	18,50	2.249,60	RA
1.6.3.			**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**-**	**61.879,77**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.6.3.0.1.	Composição	FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	864,13	BDI 1	1.080,16	1.080,16	RA
1.6.3.0.2.	Composição	FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	693,42	BDI 1	866,78	2.912,38	RA
1.6.3.0.3.	Composição	FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	693,42	BDI 1	866,78	2.912,38	RA
1.6.3.0.4.	Composição	FNDE 254	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48	480,23	BDI 1	600,29	50.112,21	RA
1.6.3.0.5.	Composição	FNDE 582	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA5 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,61	693,42	BDI 1	866,78	4.862,64	RA
1.6.4.			**JANELAS EM ALUMÍNIO**					**-**	**61.202,64**	
1.6.4.0.1.	Composição	FNDE 258	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	739,69	BDI 1	924,61	813,66	RA
1.6.4.0.2.	Composição	FNDE 583	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	739,69	BDI 1	924,61	1.987,91	RA
1.6.4.0.3.	Composição	FNDE 584	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	739,69	BDI 1	924,61	2.524,19	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.6.4.0.4.	Composição	FNDE 585	JANELA DE ALUMÍNIO JA-4 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,56	800,09	BDI 1	1.000,11	2.560,28	RA
1.6.4.0.5.	Composição	FNDE 586	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	739,69	BDI 1	924,61	970,84	RA
1.6.4.0.6.	Composição	FNDE 587	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	9,45	739,69	BDI 1	924,61	8.737,56	RA
1.6.4.0.7.	Composição	FNDE 588	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	739,69	BDI 1	924,61	7.766,72	RA
1.6.4.0.8.	Composição	FNDE 589	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30	739,69	BDI 1	924,61	5.825,04	RA
1.6.4.0.9.	Composição	FNDE 592	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,58	739,69	BDI 1	924,61	1.460,88	RA
1.6.4.0.10.	Composição	FNDE 593	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 135 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,06	739,69	BDI 1	924,61	4.678,53	RA
1.6.4.0.11.	Composição	FNDE 590	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	739,69	BDI 1	924,61	3.883,36	RA
1.6.4.0.12.	Composição	FNDE 591	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,80	739,69	BDI 1	924,61	15.533,45	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.6.4.0.13.	Composição	FNDE 594	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 60 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM	M2	0,24	241,97	BDI 1	302,46	72,59	RA
1.6.4.0.14.	Composição	FNDE 595	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 120 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM	M2	0,48	241,97	BDI 1	302,46	145,18	RA
1.6.4.0.15.	Composição	25.20.020	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO	M2	14,52	233,74	BDI 1	292,18	4.242,45	RA
1.6.5.			**PORTAS DE VIDRO**					**-**	**13.204,97**	
1.6.5.0.1.	Composição	FNDE 279	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	8,51	1.241,36	BDI 1	1.551,70	13.204,97	RA
1.6.6.			**ESQUADRIA GERAL**					**-**	**172.514,11**	
1.6.6.0.1.	Composição	FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	771,56	BDI 1	964,45	2.970,51	RA
1.6.6.0.2.	Composição	FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	772,12	BDI 1	965,15	2.837,54	RA
1.6.6.0.3.	Composição	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	73,47	749,76	BDI 1	937,20	68.856,08	RA
1.6.6.0.4.	Composição	FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	20,34	771,56	BDI 1	964,45	19.616,91	RA
1.6.6.0.5.	Composição	FNDE 60	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	25,50	734,55	BDI 1	918,19	23.413,85	RA
1.6.6.0.6.	Composição	FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	70,66	263,25	BDI 1	329,06	23.251,38	RA
1.6.6.0.7.	Composição	FNDE 284	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,77	1.131,46	BDI 1	1.414,33	10.989,34	RA
1.6.6.0.8.	Composição	FNDE 285	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,60	1.131,46	BDI 1	1.414,33	7.920,25	RA
1.6.6.0.9.	Composição	FNDE 286	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,40	1.131,46	BDI 1	1.414,33	3.394,39	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.6.6.0.10.	Composição	FNDE 596	P04 - PORTÃO METÁLICO 3.12 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,55	1.131,46	BDI 1	1.414,33	9.263,86	RA
1.7.			**SISTEMAS DE COBERTURA**					**-**	**279.787,58**	
1.7.0.0.1.	Composição	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	880,28	211,87	BDI 1	264,84	233.133,36	RA
1.7.0.0.2.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,20	80,49	BDI 1	100,61	1.730,49	RA
1.7.0.0.3.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	81,50	155,55	BDI 1	194,44	15.846,86	RA
1.7.0.0.4.	Composição	FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	M	8,50	124,46	BDI 1	155,58	1.322,43	RA
1.7.0.0.5.	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	257,96	55,93	BDI 1	69,91	18.033,98	RA
1.7.0.0.6.	SINAPI	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	182,27	42,66	BDI 1	53,33	9.720,46	RA
1.8.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**-**	**35.859,41**	
1.8.0.0.1.	Composição	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	440,16	46,12	BDI 1	57,65	25.375,22	RA
1.8.0.0.2.	Composição	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	13,88	46,12	BDI 1	57,65	800,18	RA
1.8.0.0.3.	Composição	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	117,23	46,12	BDI 1	57,65	6.758,31	RA
1.8.0.0.4.	Composição	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	35,29	46,12	BDI 1	57,65	2.034,47	RA
1.8.0.0.5.	SINAPI	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	13,88	51,37	BDI 1	64,21	891,23	RA
1.9.			**REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO**					**-**	**289.909,32**	
1.9.1.			**EDIFICAÇÃO**					**-**	**289.909,32**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.9.1.0.1.	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.166,15	7,37	BDI 1	9,21	10.740,24	RA
1.9.1.0.2.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.440,96	4,09	BDI 1	5,11	7.363,31	RA
1.9.1.0.3.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.166,15	50,99	BDI 1	63,74	74.330,40	RA
1.9.1.0.4.	SINAPI	104952	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	912,05	35,19	BDI 1	43,99	40.121,08	RA
1.9.1.0.5.	SINAPI	87535	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	829,36	30,39	BDI 1	37,99	31.507,39	RA
1.9.1.0.6.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	428,94	70,20	BDI 1	87,75	37.639,49	RA
1.9.1.0.7.	Composição	FNDE 293	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	68,06	68,97	BDI 1	86,21	5.867,45	RA
1.9.1.0.8.	Composição	FNDE 294	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,96	68,97	BDI 1	86,21	427,60	RA
1.9.1.0.9.	Composição	FNDE 295	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	7,12	68,97	BDI 1	86,21	613,82	RA
1.9.1.0.10.	Composição	FNDE 296	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	68,97	BDI 1	86,21	396,57	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.9.1.0.11.	Composição	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	123,70	35,39	BDI 1	44,24	5.472,49	RA
1.9.1.0.12.	Composição	FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	M	35,04	47,36	BDI 1	59,20	2.074,37	RA
1.9.1.0.13.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	423,48	65,38	BDI 1	81,73	34.611,02	RA
1.9.1.0.14.	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	525,98	11,30	BDI 1	14,13	7.432,10	RA
1.9.1.0.15.	Composição	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 x 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,42	96,56	BDI 1	120,70	31.311,99	RA
1.10.			**SISTEMAS DE PISOS**					**-**	**380.571,76**	
1.10.1.			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA - PREPARO DE PISO 8CM**					**-**	**105.512,72**	
1.10.1.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	821,35	3,12	BDI 1	3,90	3.203,27	RA
1.10.1.0.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	82,14	166,04	BDI 1	207,55	17.048,16	RA
1.10.1.0.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	821,35	3,32	BDI 1	4,15	3.408,60	RA
1.10.1.0.4.	SINAPI	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1.215,60	15,84	BDI 1	19,80	24.068,88	RA
1.10.1.0.5.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	65,70	703,61	BDI 1	879,51	57.783,81	RA
1.10.2.			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA - REVESTIMENTOS**					**-**	**199.232,71**	
1.10.2.0.1.	SINAPI	87630	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	293,03	38,46	BDI 1	48,08	14.088,88	RA
1.10.2.0.2.	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	549,50	49,61	BDI 1	62,01	34.074,50	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.10.2.0.3.	SINAPI	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	437,34	90,67	BDI 1	113,34	49.568,12	RA
1.10.2.0.4.	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,86	70,92	BDI 1	88,65	3.799,54	RA
1.10.2.0.5.	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	132,97	59,28	BDI 1	74,10	9.853,08	RA
1.10.2.0.6.	Composição	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	218,22	5,36	BDI 1	6,70	1.462,07	RA
1.10.2.0.7.	Composição	FNDE 298	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA.	M2	22,68	246,40	BDI 1	308,00	6.985,44	RA
1.10.2.0.8.	Composição	FNDE 297	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	62,93	246,40	BDI 1	308,00	19.382,44	RA
1.10.2.0.9.	Composição	FNDE 299	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	15,33	246,40	BDI 1	308,00	4.721,64	RA
1.10.2.0.10.	Composição	FNDE 300	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	117,28	246,40	BDI 1	308,00	36.122,24	RA
1.10.2.0.11.	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	54,08	13,03	BDI 1	16,29	880,96	RA
1.10.2.0.12.	SINAPI	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	109,73	82,46	BDI 1	103,08	11.310,97	RA
1.10.2.0.13.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	58,05	96,23	BDI 1	120,29	6.982,83	RA
1.10.3.			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**-**	**25.301,17**	
1.10.3.0.1.	SINAPI	92400	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	23,28	93,20	BDI 1	116,50	2.712,12	RA
1.10.3.0.2.	Composição	FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M	15,00	194,18	BDI 1	242,73	3.640,95	RA
1.10.3.0.3.	Composição	FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AZUL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M	26,76	194,18	BDI 1	242,73	6.495,45	RA
1.10.3.0.4.	Composição	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	3,11	175,95	BDI 1	219,94	684,01	RA
1.10.3.0.5.	Composição	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	18,27	180,61	BDI 1	225,76	4.124,64	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.10.3.0.6.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	367,70	15,52	BDI 1	19,40	7.133,38	RA
1.10.3.0.7.	Composição	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	4,56	18,12	BDI 1	22,65	103,28	RA
1.10.3.0.8.	SINAPI	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	6,91	47,16	BDI 1	58,95	407,34	RA
1.10.4.			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE CONCRETO 8 CM**					**-**	**50.525,16**	
1.10.4.0.1.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	414,99	3,12	BDI 1	3,90	1.618,46	RA
1.10.4.0.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	36,16	166,04	BDI 1	207,55	7.505,01	RA
1.10.4.0.3.	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	361,65	91,58	BDI 1	114,48	41.401,69	RA
1.11.			**PINTURAS E ACABAMENTOS**					**-**	**104.098,74**	
1.11.1.			**PINTURA PAREDES**					**-**	**85.534,41**	
1.11.1.0.1.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	803,66	15,15	BDI 1	18,94	15.221,32	RA
1.11.1.0.2.	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	1.099,26	24,73	BDI 1	30,91	33.978,13	RA
1.11.1.0.3.	Composição	FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.533,46	12,20	BDI 1	15,25	23.385,27	RA
1.11.1.0.4.	Composição	FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	15,97	12,20	BDI 1	15,25	243,54	RA
1.11.1.0.5.	Composição	FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	337,57	12,20	BDI 1	15,25	5.147,94	RA
1.11.1.0.6.	Composição	FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	77,84	12,20	BDI 1	15,25	1.187,06	RA
1.11.1.0.7.	Composição	FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	49,26	49,83	BDI 1	62,29	3.068,41	RA
1.11.1.0.8.	Composição	FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	50,45	49,83	BDI 1	62,29	3.142,53	RA
1.11.1.0.9.	Composição	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	8,66	14,80	BDI 1	18,50	160,21	RA
1.11.2.			**PINTURA DE FORROS**					**-**	**17.858,53**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.11.2.0.1.	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	434,62	18,54	BDI 1	23,18	10.074,49	RA
1.11.2.0.2.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	434,62	14,33	BDI 1	17,91	7.784,04	RA
1.11.3.			**PISO PLAYGROUND**					**-**	**705,80**	
1.11.3.0.1.	Composição	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,46	51,99	BDI 1	64,99	94,89	RA
1.11.3.0.2.	Composição	FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	3,23	51,99	BDI 1	64,99	209,92	RA
1.11.3.0.3.	Composição	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,94	51,99	BDI 1	64,99	61,09	RA
1.11.3.0.4.	Composição	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,23	51,99	BDI 1	64,99	79,94	RA
1.11.3.0.5.	Composição	FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	2,30	51,99	BDI 1	64,99	149,48	RA
1.11.3.0.6.	Composição	FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,70	51,99	BDI 1	64,99	110,48	RA
1.12.			**INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA**					**-**	**110.417,54**	
1.12.1.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**					**-**	**43.404,45**	
1.12.1.0.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	274,00	21,48	BDI 1	26,85	7.356,90	RA
1.12.1.0.2.	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,60	29,77	BDI 1	37,21	59,54	RA
1.12.1.0.3.	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,10	24,69	BDI 1	30,86	435,13	RA
1.12.1.0.4.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,90	28,08	BDI 1	35,10	1.014,39	RA
1.12.1.0.5.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,70	28,22	BDI 1	35,28	871,42	RA
1.12.1.0.6.	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	215,60	63,42	BDI 1	79,28	17.092,77	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.12.1.0.7.	Composição	FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	14,00	31,05	BDI 1	38,81	543,34	RA
1.12.1.0.8.	SINAPI	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00	5,38	BDI 1	6,73	417,26	RA
1.12.1.0.9.	SINAPI	103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	10,25	BDI 1	12,81	25,62	RA
1.12.1.0.10.	SINAPI	104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	12,21	BDI 1	15,26	518,84	RA
1.12.1.0.11.	SINAPI	89616	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	16,00	37,08	BDI 1	46,35	741,60	RA
1.12.1.0.12.	SINAPI	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	6,91	BDI 1	8,64	8,64	RA
1.12.1.0.13.	SINAPI	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,67	BDI 1	10,84	10,84	RA
1.12.1.0.14.	SINAPI	104003	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,13	BDI 1	16,41	16,41	RA
1.12.1.0.15.	SINAPI	105139	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	18,41	BDI 1	23,01	69,03	RA
1.12.1.0.16.	SINAPI	103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	13,33	BDI 1	16,66	166,60	RA
1.12.1.0.17.	SINAPI	103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	15,16	BDI 1	18,95	397,95	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.12.1.0.18.	Composição	FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00	26,47	BDI 1	33,09	694,89	RA
1.12.1.0.19.	SINAPI	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	27,99	BDI 1	34,99	34,99	RA
1.12.1.0.20.	SINAPI	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	25,34	BDI 1	31,68	506,88	RA
1.12.1.0.21.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	130,00	7,64	BDI 1	9,55	1.241,50	RA
1.12.1.0.22.	SINAPI	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	15,88	BDI 1	19,85	39,70	RA
1.12.1.0.23.	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	38,23	BDI 1	47,79	286,74	RA
1.12.1.0.24.	SINAPI	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26,00	115,71	BDI 1	144,64	3.760,64	RA
1.12.1.0.25.	Composição	FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	7,64	BDI 1	9,55	38,20	RA
1.12.1.0.26.	SINAPI	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,41	BDI 1	10,51	10,51	RA
1.12.1.0.27.	SINAPI	103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,79	BDI 1	15,99	15,99	RA
1.12.1.0.28.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	36,00	15,06	BDI 1	18,83	677,88	RA
1.12.1.0.29.	SINAPI	90373	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	41,00	11,91	BDI 1	14,89	610,49	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.12.1.0.30.	SINAPI	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	5,71	BDI 1	7,14	14,28	RA
1.12.1.0.31.	SINAPI	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,54	BDI 1	10,68	10,68	RA
1.12.1.0.32.	SINAPI	103988	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	11,39	BDI 1	14,24	14,24	RA
1.12.1.0.33.	SINAPI	103995	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	13,32	BDI 1	16,65	33,30	RA
1.12.1.0.34.	SINAPI	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	20,50	BDI 1	25,63	640,75	RA
1.12.1.0.35.	SINAPI	89614	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	54,87	BDI 1	68,59	68,59	RA
1.12.1.0.36.	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	38,00	10,57	BDI 1	13,21	501,98	RA
1.12.1.0.37.	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	22,78	BDI 1	28,48	28,48	RA
1.12.1.0.38.	SINAPI	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	26,47	BDI 1	33,09	132,36	RA
1.12.1.0.39.	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	43,83	BDI 1	54,79	438,32	RA
1.12.1.0.40.	SINAPI	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	97,64	BDI 1	122,05	2.563,05	RA
1.12.1.0.41.	SINAPI	104006	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	22,70	BDI 1	28,38	340,56	RA
1.12.1.0.42.	SINAPI	89632	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	114,30	BDI 1	142,88	857,28	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.12.1.0.43.	Composição	FNDE 469	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	56,23	BDI 1	70,29	70,29	RA
1.12.1.0.44.	SINAPI	90374	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_06/2022	UN	1,00	20,48	BDI 1	25,60	25,60	RA
1.12.2.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS**					**-**	**16.097,55**	
1.12.2.0.1.	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	375,92	BDI 1	469,90	3.759,20	RA
1.12.2.0.2.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	176,98	BDI 1	221,23	2.212,30	RA
1.12.2.0.3.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	29,00	99,90	BDI 1	124,88	3.621,52	RA
1.12.2.0.4.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	94,79	BDI 1	118,49	947,92	RA
1.12.2.0.5.	SINAPI	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	17,74	BDI 1	22,18	22,18	RA
1.12.2.0.6.	SINAPI	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	21,14	BDI 1	26,43	26,43	RA
1.12.2.0.7.	SINAPI	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	88,46	BDI 1	110,58	110,58	RA
1.12.2.0.8.	Composição	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	308,42	BDI 1	385,53	5.397,42	RA
1.12.3.			**RESERVATÓRIO 15.000 L**					**-**	**50.915,54**	
1.12.3.0.1.	Composição	FNDE 391	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00	40.732,43	BDI 1	50.915,54	50.915,54	RA
1.13.			**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**-**	**34.769,09**	
1.13.1.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					**-**	**20.014,37**	
1.13.1.0.1.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	105,70	32,27	BDI 1	40,34	4.263,94	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.13.1.0.2.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	23,10	66,84	BDI 1	83,55	1.930,01	RA
1.13.1.0.3.	SINAPI	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	77,50	111,97	BDI 1	139,96	10.846,90	RA
1.13.1.0.4.	SINAPI	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	4,80	176,59	BDI 1	220,74	1.059,55	RA
1.13.1.0.5.	SINAPI	89571	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	67,78	BDI 1	84,73	169,46	RA
1.13.1.0.6.	SINAPI	104178	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	21,20	BDI 1	26,50	53,00	RA
1.13.1.0.7.	SINAPI	95695	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	58,49	BDI 1	73,11	73,11	RA
1.13.1.0.8.	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	43,58	BDI 1	54,48	653,76	RA
1.13.1.0.9.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00	42,57	BDI 1	53,21	159,63	RA
1.13.1.0.10.	SINAPI	104174	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	186,25	BDI 1	232,81	232,81	RA
1.13.1.0.11.	Composição	FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	4,00	114,44	BDI 1	143,05	572,20	RA
1.13.2.			**ACESSÓRIOS**					**-**	**9.094,68**	
1.13.2.0.1.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	504,82	BDI 1	631,03	5.679,27	RA
1.13.2.0.2.	Composição	FNDE 955	TAMPA TIPO GRELHA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN	9,00	303,59	BDI 1	379,49	3.415,41	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.13.3.			**SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA**					**-**	**5.660,04**	
1.13.3.0.1.	Composição	FNDE 78	CISTERNA VERTICAL - RESERVATÓRIO ÁGUA DA CHUVA - 300 Litros	UN	2,00	1.862,01	BDI 1	2.327,51	4.655,02	RA
1.13.3.0.2.	Composição	FNDE 79	SMART FILTRO	UN	2,00	402,01	BDI 1	502,51	1.005,02	RA
1.14.			**INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO**					**-**	**79.058,50**	
1.14.1.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**					**-**	**21.061,95**	
1.14.1.0.1.	SINAPI	89711	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	76,40	19,92	BDI 1	24,90	1.902,36	RA
1.14.1.0.2.	SINAPI	89712	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	139,50	25,48	BDI 1	31,85	4.443,08	RA
1.14.1.0.3.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,90	31,83	BDI 1	39,79	155,18	RA
1.14.1.0.4.	SINAPI	89714	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	147,70	35,50	BDI 1	44,38	6.554,93	RA
1.14.1.0.5.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	29,70	54,69	BDI 1	68,36	2.030,29	RA
1.14.1.0.6.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	10,29	BDI 1	12,86	154,32	RA
1.14.1.0.7.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 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	48,00	11,99	BDI 1	14,99	719,52	RA
1.14.1.0.8.	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	22,80	BDI 1	28,50	57,00	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.14.1.0.9.	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	41,55	BDI 1	51,94	727,16	RA
1.14.1.0.10.	SINAPI	89726	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	33,00	9,33	BDI 1	11,66	384,78	RA
1.14.1.0.11.	SINAPI	89732	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	37,00	15,16	BDI 1	18,95	701,15	RA
1.14.1.0.12.	SINAPI	89739	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	2,00	22,97	BDI 1	28,71	57,42	RA
1.14.1.0.13.	SINAPI	89746	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	UN	16,00	27,50	BDI 1	34,38	550,08	RA
1.14.1.0.14.	SINAPI	89724	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	29,00	9,10	BDI 1	11,38	330,02	RA
1.14.1.0.15.	SINAPI	89731	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	UN	26,00	14,43	BDI 1	18,04	469,04	RA
1.14.1.0.16.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	26,67	BDI 1	33,34	166,70	RA
1.14.1.0.17.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	50,04	BDI 1	62,55	500,40	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.14.1.0.18.	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	25,86	BDI 1	32,33	387,96	RA
1.14.1.0.19.	SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, 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	6,00	13,34	BDI 1	16,68	100,08	RA
1.14.1.0.20.	SINAPI	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	90,98	BDI 1	113,73	341,19	RA
1.14.1.0.21.	Composição	FNDE 418	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	7,00	34,27	BDI 1	42,84	299,88	RA
1.14.1.0.22.	SINAPI	89784	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	1,00	23,53	BDI 1	29,41	29,41	RA
1.14.2.			**ACESSÓRIOS**					**-**	**16.575,12**	
1.14.2.0.1.	SINAPI	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	12,00	504,82	BDI 1	631,03	7.572,36	RA
1.14.2.0.2.	Composição	FNDE 971	TAMPA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN	12,00	374,16	BDI 1	467,70	5.612,40	RA
1.14.2.0.3.	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	62,88	BDI 1	78,60	943,20	RA
1.14.2.0.4.	SINAPI	89708	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	3,00	91,85	BDI 1	114,81	344,43	RA
1.14.2.0.5.	SINAPI	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	16,00	16,39	BDI 1	20,49	327,84	RA
1.14.2.0.6.	Composição	104330	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	188,50	BDI 1	235,63	706,89	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.14.2.0.7.	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00	170,88	BDI 1	213,60	1.068,00	RA
1.14.3.			**UNIDADE DE TRATAMENTO**					**-**	**31.126,21**	
1.14.3.0.1.	SINAPI	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	10.432,89	BDI 1	13.041,11	13.041,11	RA
1.14.3.0.2.	SINAPI	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	7.045,07	BDI 1	8.806,34	8.806,34	RA
1.14.3.0.3.	SINAPI	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	7.423,01	BDI 1	9.278,76	9.278,76	RA
1.14.4.			**VENTILAÇÃO**					**-**	**10.295,22**	
1.14.4.0.1.	SINAPI	89732	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	6,00	15,16	BDI 1	18,95	113,70	RA
1.14.4.0.2.	SINAPI	89731	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	UN	77,00	14,43	BDI 1	18,04	1.389,08	RA
1.14.4.0.3.	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	25,86	BDI 1	32,33	226,31	RA
1.14.4.0.4.	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, 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	6,00	8,43	BDI 1	10,54	63,24	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.14.4.0.5.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	10,54	BDI 1	13,18	92,26	RA
1.14.4.0.6.	SINAPI	89712	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	203,20	25,48	BDI 1	31,85	6.471,92	RA
1.14.4.0.7.	SINAPI	104344	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	39,70	BDI 1	49,63	198,52	RA
1.14.4.0.8.	SINAPI	89784	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	52,00	23,53	BDI 1	29,41	1.529,32	RA
1.14.4.0.9.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	56,23	BDI 1	70,29	210,87	RA
1.15.			**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**					**-**	**59.564,32**	
1.15.0.0.1.	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	314,21	BDI 1	392,76	1.571,04	RA
1.15.0.0.2.	SINAPI	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00	565,53	BDI 1	706,91	7.069,10	RA
1.15.0.0.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	46,69	BDI 1	58,36	233,44	RA
1.15.0.0.4.	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00	94,07	BDI 1	117,59	1.175,90	RA
1.15.0.0.5.	Composição	FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00	359,47	BDI 1	449,34	898,68	RA
1.15.0.0.6.	Composição	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	151,89	BDI 1	189,86	569,58	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.15.0.0.7.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	144,95	BDI 1	181,19	2.536,66	RA
1.15.0.0.8.	SINAPI	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	324,51	BDI 1	405,64	811,28	RA
1.15.0.0.9.	SINAPI	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	739,41	BDI 1	924,26	3.697,04	RA
1.15.0.0.10.	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	227,99	BDI 1	284,99	1.139,96	RA
1.15.0.0.11.	Composição	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	227,99	BDI 1	284,99	2.279,92	RA
1.15.0.0.12.	SINAPI	100852	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	249,80	BDI 1	312,25	312,25	RA
1.15.0.0.13.	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	60,45	BDI 1	75,56	1.889,00	RA
1.15.0.0.14.	SINAPI	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	65,16	BDI 1	81,45	1.058,85	RA
1.15.0.0.15.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	11,48	BDI 1	14,35	57,40	RA
1.15.0.0.16.	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34,00	21,23	BDI 1	26,54	902,36	RA
1.15.0.0.17.	Composição	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00	156,41	BDI 1	195,51	3.128,16	RA
1.15.0.0.18.	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	95,32	BDI 1	119,15	953,20	RA
1.15.0.0.19.	Composição	FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00	218,67	BDI 1	273,34	1.093,36	RA
1.15.0.0.20.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	59,29	BDI 1	74,11	1.185,76	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.15.0.0.21.	Composição	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00	374,24	BDI 1	467,80	1.403,40	RA
1.15.0.0.22.	Composição	FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	127,04	BDI 1	158,80	317,60	RA
1.15.0.0.23.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	48,61	BDI 1	60,76	1.762,04	RA
1.15.0.0.24.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	103,69	BDI 1	129,61	1.036,88	RA
1.15.0.0.25.	Composição	FNDE 934	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	127,25	BDI 1	159,06	1.749,66	RA
1.15.0.0.26.	Composição	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	271,52	BDI 1	339,40	2.036,40	RA
1.15.0.0.27.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	356,07	BDI 1	445,09	2.225,45	RA
1.15.0.0.28.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	370,09	BDI 1	462,61	3.238,27	RA
1.15.0.0.29.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.169,43	BDI 1	1.461,79	1.461,79	RA
1.15.0.0.30.	Composição	FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14,00	116,04	BDI 1	145,05	2.030,70	RA
1.15.0.0.31.	Composição	FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	14,00	103,35	BDI 1	129,19	1.808,66	RA
1.15.0.0.32.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	99,65	BDI 1	124,56	1.743,84	RA
1.15.0.0.33.	Composição	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2.	M2	8,85	520,13	BDI 1	650,16	5.753,92	RA
1.15.0.0.34.	Composição	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	13,00	26,63	BDI 1	33,29	432,77	RA
1.16.			**INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**-**	**73.885,04**	
1.16.1.			**EXTINTORES**					**-**	**2.125,78**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.16.1.0.1.	SINAPI	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	275,74	BDI 1	344,68	1.723,40	RA
1.16.1.0.2.	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	321,90	BDI 1	402,38	402,38	RA
1.16.2.			**HIDRANTES**					**-**	**9.361,85**	
1.16.2.0.1.	SINAPI	101912	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2.062,68	BDI 1	2.578,35	5.156,70	RA
1.16.2.0.2.	SINAPI	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	3.364,12	BDI 1	4.205,15	4.205,15	RA
1.16.3.			**ACESSÓRIOS**					**-**	**33.765,66**	
1.16.3.0.1.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	176,98	BDI 1	221,23	442,46	RA
1.16.3.0.2.	SINAPI	103037	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	33,07	BDI 1	41,34	248,04	RA
1.16.3.0.3.	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	375,92	BDI 1	469,90	1.879,60	RA
1.16.3.0.4.	SINAPI	99622	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	277,90	BDI 1	347,38	347,38	RA
1.16.3.0.5.	SINAPI	99629	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	88,65	BDI 1	110,81	110,81	RA
1.16.3.0.6.	SINAPI	99625	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	761,80	BDI 1	952,25	1.904,50	RA
1.16.3.0.7.	Composição	FNDE 261	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	210,53	BDI 1	263,16	526,32	RA
1.16.3.0.8.	SINAPI	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	160,34	BDI 1	200,43	601,29	RA
1.16.3.0.9.	Composição	FNDE 332	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 m³/h - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	4.134,87	BDI 1	5.168,59	10.337,18	RA
1.16.3.0.10.	Composição	FNDE 112	PRESSOSTATO	UN	3,00	497,29	BDI 1	621,61	1.864,83	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.16.3.0.11.	SINAPI	102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	2.492,35	BDI 1	3.115,44	6.230,88	RA
1.16.3.0.12.	Composição	FNDE 603	BOMBA JOCKEY IP-21 BT4 60Hz, PRESSÃO 15 MCA - VAZÃO 1,23 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.274,35	BDI 1	2.842,94	2.842,94	RA
1.16.3.0.13.	Composição	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	3.973,03	BDI 1	4.966,29	4.966,29	RA
1.16.3.0.14.	Composição	FNDE 502	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	UN	2,00	184,99	BDI 1	231,24	462,48	RA
1.16.3.0.15.	Composição	FNDE 501	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	2,00	283,26	BDI 1	354,08	708,16	RA
1.16.3.0.16.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	3,16	BDI 1	3,95	118,50	RA
1.16.3.0.17.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	4,64	BDI 1	5,80	174,00	RA
1.16.4.			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**					**-**	**25.124,75**	
1.16.4.0.1.	SINAPI	97498	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,52	45,52	BDI 1	56,90	200,29	RA
1.16.4.0.2.	SINAPI	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,44	64,69	BDI 1	80,86	116,44	RA
1.16.4.0.3.	SINAPI	92367	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	81,20	111,21	BDI 1	139,01	11.287,61	RA
1.16.4.0.4.	SINAPI	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,12	147,26	BDI 1	184,08	942,49	RA
1.16.4.0.5.	Composição	FNDE 329	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	34,42	BDI 1	43,03	258,18	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.16.4.0.6.	Composição	FNDE 328	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	79,30	BDI 1	99,13	495,65	RA
1.16.4.0.7.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	15,00	126,34	BDI 1	157,93	2.368,95	RA
1.16.4.0.8.	SINAPI	94475	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	172,46	BDI 1	215,58	1.293,48	RA
1.16.4.0.9.	Composição	FNDE 345	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	6,00	18,43	BDI 1	23,04	138,24	RA
1.16.4.0.10.	SINAPI	92920	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	37,15	BDI 1	46,44	278,64	RA
1.16.4.0.11.	Composição	FNDE 333	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	73,77	BDI 1	92,21	184,42	RA
1.16.4.0.12.	Composição	FNDE 335	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	238,61	BDI 1	298,26	298,26	RA
1.16.4.0.13.	Composição	FNDE 336	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	262,68	BDI 1	328,35	656,70	RA
1.16.4.0.14.	SINAPI	97450	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	286,75	BDI 1	358,44	716,88	RA
1.16.4.0.15.	SINAPI	92637	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	68,20	BDI 1	85,25	596,75	RA
1.16.4.0.16.	Composição	FNDE 339	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	2,00	175,52	BDI 1	219,40	438,80	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.16.4.0.17.	SINAPI	92642	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	2,00	207,06	BDI 1	258,83	517,66	RA
1.16.4.0.18.	SINAPI	92644	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	263,16	BDI 1	328,95	1.644,75	RA
1.16.4.0.19.	SINAPI	95816	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	22,21	BDI 1	27,76	277,60	RA
1.16.4.0.20.	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	29,96	18,68	BDI 1	23,35	699,57	RA
1.16.4.0.21.	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	15,20	BDI 1	19,00	114,00	RA
1.16.4.0.22.	Composição	FNDE 330	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	5,00	16,44	BDI 1	20,55	102,75	RA
1.16.4.0.23.	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	7,02	BDI 1	8,78	35,12	RA
1.16.4.0.24.	Composição	FNDE 604	ADAPTADOR PARA CONDULETE 25MM	UN	9,00	16,08	BDI 1	20,10	180,90	RA
1.16.4.0.25.	Composição	FNDE 711	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/8" x 1/4"	UN	3,00	18,43	BDI 1	23,04	69,12	RA
1.16.4.0.26.	Composição	FNDE 710	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" x 3/8"	UN	6,00	17,12	BDI 1	21,40	128,40	RA
1.16.4.0.27.	Composição	FNDE 334	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	214,54	BDI 1	268,18	536,36	RA
1.16.4.0.28.	SINAPI	97509	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	89,67	BDI 1	112,09	112,09	RA
1.16.4.0.29.	SINAPI	97509	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	81,63	BDI 1	102,04	102,04	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.16.4.0.30.	Composição	FNDE 337	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	3,00	51,82	BDI 1	64,78	194,34	RA
1.16.4.0.31.	SINAPI	91179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	1,00	16,76	BDI 1	20,95	20,95	RA
1.16.4.0.32.	SINAPI	91181	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC AGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	4,00	23,46	BDI 1	29,33	117,32	RA
1.16.5.			**SINALIZAÇÕES**					**-**	**3.507,00**	
1.16.5.0.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	28,00	17,63	BDI 1	22,04	617,12	RA
1.16.5.0.2.	Composição	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	51,00	44,31	BDI 1	55,39	2.824,89	RA
1.16.5.0.3.	Composição	FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,49	51,99	BDI 1	64,99	31,85	RA
1.16.5.0.4.	Composição	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,51	51,99	BDI 1	64,99	33,14	RA
1.17.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V**					**-**	**229.029,52**	
1.17.1.			**ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS**					**-**	**4.601,87**	
1.17.1.0.1.	Composição	FNDE 347	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	3,98	BDI 1	4,98	19,92	RA
1.17.1.0.2.	Composição	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	4,00	1,89	BDI 1	2,36	9,44	RA
1.17.1.0.3.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	15,42	BDI 1	19,28	3.856,00	RA
1.17.1.0.4.	Composição	FNDE 906	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM FORRO OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	27,00	13,42	BDI 1	16,78	453,06	RA
1.17.1.0.5.	Composição	FNDE 150	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	15,45	BDI 1	19,31	19,31	RA
1.17.1.0.6.	SINAPI	104396	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,00	15,92	BDI 1	19,90	39,80	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.1.0.7.	SINAPI	91876	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	8,33	BDI 1	10,41	20,82	RA
1.17.1.0.8.	SINAPI	91874	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	6,08	BDI 1	7,60	60,80	RA
1.17.1.0.9.	SINAPI	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	8,00	12,27	BDI 1	15,34	122,72	RA
1.17.2.			**ACESSÓRIOS GERAL**					**-**	**13.428,25**	
1.17.2.0.1.	Composição	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	2.307,00	1,89	BDI 1	2,36	5.444,52	RA
1.17.2.0.2.	Composição	FNDE 354	BUCHA DE NYLON	UN	226,00	0,83	BDI 1	1,04	235,04	RA
1.17.2.0.3.	Composição	FNDE 355	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1.517,00	0,67	BDI 1	0,84	1.274,28	RA
1.17.2.0.4.	Composição	FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1.726,00	0,81	BDI 1	1,01	1.743,26	RA
1.17.2.0.5.	SINAPI	90460	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	4,00	23,54	BDI 1	29,43	117,72	RA
1.17.2.0.6.	Composição	FNDE 357	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	KG	618,00	4,84	BDI 1	6,05	3.738,90	RA
1.17.2.0.7.	SINAPI	101553	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3,00	17,29	BDI 1	21,61	64,83	RA
1.17.2.0.8.	Composição	FNDE 358	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	KG	1,00	81,25	BDI 1	101,56	101,56	RA
1.17.2.0.9.	SINAPI	98306	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	60,72	BDI 1	75,90	75,90	RA
1.17.2.0.10.	Composição	FNDE 359	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	M	2,20	15,15	BDI 1	18,94	41,67	RA
1.17.2.0.11.	Composição	FNDE 360	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	54,58	BDI 1	68,23	68,23	RA
1.17.2.0.12.	Composição	FNDE 362	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	UN	5,00	33,32	BDI 1	41,65	208,25	RA
1.17.2.0.13.	Composição	FNDE 361	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN	4,00	20,36	BDI 1	25,45	101,80	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.2.0.14.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	128,17	BDI 1	160,21	160,21	RA
1.17.2.0.15.	SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00	7,64	BDI 1	9,55	9,55	RA
1.17.2.0.16.	Composição	FNDE 364	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	UN	10,00	0,70	BDI 1	0,88	8,80	RA
1.17.2.0.17.	Composição	FNDE 363	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	1,00	26,98	BDI 1	33,73	33,73	RA
1.17.3.			**CABOS**					**-**	**77.145,71**	
1.17.3.0.1.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	161,90	63,60	BDI 1	79,50	12.871,05	RA
1.17.3.0.2.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	8,20	43,65	BDI 1	54,56	447,39	RA
1.17.3.0.3.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,50	31,44	BDI 1	39,30	1.591,65	RA
1.17.3.0.4.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	278,00	17,76	BDI 1	22,20	6.171,60	RA
1.17.3.0.5.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	478,30	3,16	BDI 1	3,95	1.889,29	RA
1.17.3.0.6.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	669,30	18,45	BDI 1	23,06	15.434,06	RA
1.17.3.0.7.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.072,60	4,64	BDI 1	5,80	23.621,08	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.3.0.8.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	873,70	7,25	BDI 1	9,06	7.915,72	RA
1.17.3.0.9.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,00	10,19	BDI 1	12,74	1.057,42	RA
1.17.3.0.10.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	184,80	26,61	BDI 1	33,26	6.146,45	RA
1.17.4.			**CAIXAS DE PASSAGEM**					**-**	**2.948,22**	
1.17.4.0.1.	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00	190,30	BDI 1	237,88	2.140,92	RA
1.17.4.0.2.	Composição	FNDE 307	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM	UN	18,00	35,88	BDI 1	44,85	807,30	RA
1.17.5.			**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS**					**-**	**8.175,64**	
1.17.5.0.1.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	32,46	BDI 1	40,58	365,22	RA
1.17.5.0.2.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	26,66	BDI 1	33,33	566,61	RA
1.17.5.0.3.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	40,60	BDI 1	50,75	152,25	RA
1.17.5.0.4.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	54,52	BDI 1	68,15	68,15	RA
1.17.5.0.5.	SINAPI	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	46,34	BDI 1	57,93	115,86	RA
1.17.5.0.6.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97,00	31,48	BDI 1	39,35	3.816,95	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.5.0.7.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	33,37	BDI 1	41,71	291,97	RA
1.17.5.0.8.	SINAPI	91965	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	60,28	BDI 1	75,35	75,35	RA
1.17.5.0.9.	SINAPI	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	12,60	BDI 1	15,75	378,00	RA
1.17.5.0.10.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	45,36	BDI 1	56,70	963,90	RA
1.17.5.0.11.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	50,23	BDI 1	62,79	1.381,38	RA
1.17.6.			**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**					**-**	**4.265,40**	
1.17.6.0.1.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	49,00	10,90	BDI 1	13,63	667,87	RA
1.17.6.0.2.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	19,39	BDI 1	24,24	193,92	RA
1.17.6.0.3.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	13,46	BDI 1	16,83	67,32	RA
1.17.6.0.4.	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	373,37	BDI 1	466,71	466,71	RA
1.17.6.0.5.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	63,78	BDI 1	79,73	239,19	RA
1.17.6.0.6.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	78,07	BDI 1	97,59	195,18	RA
1.17.6.0.7.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	86,59	BDI 1	108,24	432,96	RA
1.17.6.0.8.	Composição	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	8,00	140,07	BDI 1	175,09	1.400,72	RA
1.17.6.0.9.	Composição	93676	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	1,00	152,26	BDI 1	190,33	190,33	RA
1.17.6.0.10.	Composição	FNDE 84	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA	UN	2,00	164,48	BDI 1	205,60	411,20	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.7.			**ELETROCALHAS**					**-**	**55.665,27**	
1.17.7.0.1.	Composição	FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	122,10	BDI 1	152,63	457,89	RA
1.17.7.0.2.	Composição	FNDE 598	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00	7,82	BDI 1	9,78	410,76	RA
1.17.7.0.3.	Composição	FNDE 608	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,00	16,63	BDI 1	20,79	831,60	RA
1.17.7.0.4.	Composição	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	190,00	180,06	BDI 1	225,08	42.765,20	RA
1.17.7.0.5.	SINAPI	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	190,00	46,47	BDI 1	58,09	11.037,10	RA
1.17.7.0.6.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	9,00	14,46	BDI 1	18,08	162,72	RA
1.17.8.			**ELETRODUTOS**					**-**	**17.387,91**	
1.17.8.0.1.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	88,20	23,37	BDI 1	29,21	2.576,32	RA
1.17.8.0.2.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	848,20	10,43	BDI 1	13,04	11.060,53	RA
1.17.8.0.3.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4,90	21,05	BDI 1	26,31	128,92	RA
1.17.8.0.4.	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	11,80	BDI 1	14,75	44,25	RA
1.17.8.0.5.	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00	11,80	BDI 1	14,75	177,00	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.8.0.6.	Composição	104409	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	7,80	32,41	BDI 1	40,51	315,98	RA
1.17.8.0.7.	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	77,00	27,54	BDI 1	34,43	2.651,11	RA
1.17.8.0.8.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,10	14,40	BDI 1	18,00	433,80	RA
1.17.9.			**PERFILADOS PERFURADOS**					**-**	**19.663,48**	
1.17.9.0.1.	Composição	FNDE 373	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	M	250,00	18,67	BDI 1	23,34	5.835,00	RA
1.17.9.0.2.	Composição	FNDE 32	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	M	229,10	48,29	BDI 1	60,36	13.828,48	RA
1.17.10.			**ILUMINAÇÃO**					**-**	**18.049,78**	
1.17.10.0.1.	Composição	FNDE 96	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	UN	6,00	45,64	BDI 1	57,05	342,30	RA
1.17.10.0.2.	Composição	FNDE 97	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	UN	46,00	113,62	BDI 1	142,03	6.533,38	RA
1.17.10.0.3.	Composição	FNDE 308	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W	UN	31,00	113,62	BDI 1	142,03	4.402,93	RA
1.17.10.0.4.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	15,00	27,36	BDI 1	34,20	513,00	RA
1.17.10.0.5.	Composição	FNDE 98	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	UN	5,00	126,05	BDI 1	157,56	787,80	RA
1.17.10.0.6.	Composição	FNDE 99	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	UN	9,00	127,72	BDI 1	159,65	1.436,85	RA
1.17.10.0.7.	SINAPI	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00	103,52	BDI 1	129,40	1.294,00	RA
1.17.10.0.8.	Composição	FNDE 978	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMÉTICA IP65 18W, COM 2XT8 - 65CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	217,31	BDI 1	271,64	543,28	RA
1.17.10.0.9.	Composição	FNDE 979	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMÉTICA IP65 36W, COM 2XT8 - 125CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	292,83	BDI 1	366,04	2.196,24	RA
1.17.11.			**QUADROS**					**-**	**7.697,99**	
1.17.11.0.1.	SINAPI	97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.749,19	BDI 1	2.186,49	2.186,49	RA
1.17.11.0.2.	Composição	FNDE 982	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	697,78	BDI 1	872,23	872,23	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.17.11.0.3.	Composição	FNDE 383	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.047,68	BDI 1	1.309,60	2.619,20	RA
1.17.11.0.4.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	377,11	BDI 1	471,39	471,39	RA
1.17.11.0.5.	Composição	FNDE 984	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 54 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.238,94	BDI 1	1.548,68	1.548,68	RA
1.18.			**INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**					**-**	**61.885,16**	
1.18.1.			**ACESSÓRIOS CABEAMENTO**					**-**	**14.891,71**	
1.18.1.0.1.	Composição	FNDE 384	SWITCH TIPO 48 PORTAS	UN	1,00	5.006,52	BDI 1	6.258,15	6.258,15	RA
1.18.1.0.2.	Composição	FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	UN	48,00	59,05	BDI 1	73,81	3.542,88	RA
1.18.1.0.3.	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	1.158,57	BDI 1	1.448,21	2.896,42	RA
1.18.1.0.4.	Composição	FNDE 388	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	137,82	BDI 1	172,28	172,28	RA
1.18.1.0.5.	Composição	FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	un	2,00	27,21	BDI 1	34,01	68,02	RA
1.18.1.0.6.	Composição	FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	1,00	188,24	BDI 1	235,30	235,30	RA
1.18.1.0.7.	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	1.342,74	BDI 1	1.678,43	1.678,43	RA
1.18.1.0.8.	Composição	FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	1,00	32,18	BDI 1	40,23	40,23	RA
1.18.2.			**ACESSÓRIOS**					**-**	**5.498,67**	
1.18.2.0.1.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00	9,45	BDI 1	11,81	377,92	RA
1.18.2.0.2.	Composição	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	500,00	1,89	BDI 1	2,36	1.180,00	RA
1.18.2.0.3.	Composição	FNDE 354	BUCHA DE NYLON	UN	72,00	0,83	BDI 1	1,04	74,88	RA
1.18.2.0.4.	Composição	FNDE 389	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN	272,00	2,96	BDI 1	3,70	1.006,40	RA
1.18.2.0.5.	Composição	FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	316,00	0,81	BDI 1	1,01	319,16	RA
1.18.2.0.6.	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,24	12,39	BDI 1	15,49	607,83	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.18.2.0.7.	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	72,00	21,47	BDI 1	26,84	1.932,48	RA
1.18.3.			**CAIXAS E QUADROS**					**-**	**2.928,24**	
1.18.3.0.1.	Composição	FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	6,00	390,43	BDI 1	488,04	2.928,24	RA
1.18.4.			**DISPOSITIVOS**					**-**	**1.433,63**	
1.18.4.0.1.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	22,00	40,57	BDI 1	50,71	1.115,62	RA
1.18.4.0.2.	Composição	FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	23,13	BDI 1	28,91	318,01	RA
1.18.5.			**ELETROCALHA E ELETRODUTOS**					**-**	**29.420,41**	
1.18.5.0.1.	Composição	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	79,70	180,06	BDI 1	225,08	17.938,88	RA
1.18.5.0.2.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	178,00	23,37	BDI 1	29,21	5.199,38	RA
1.18.5.0.3.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	35,60	26,93	BDI 1	33,66	1.198,30	RA
1.18.5.0.4.	Composição	FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	122,10	BDI 1	152,63	152,63	RA
1.18.5.0.5.	Composição	FNDE 598	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	7,82	BDI 1	9,78	244,50	RA
1.18.5.0.6.	Composição	FNDE 608	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	16,63	BDI 1	20,79	20,79	RA
1.18.5.0.7.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	2,00	14,46	BDI 1	18,08	36,16	RA
1.18.5.0.8.	SINAPI	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	79,70	46,47	BDI 1	58,09	4.629,77	RA
1.18.6.			**CABEAMENTO**					**-**	**7.712,50**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.18.6.0.1.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	617,00	10,00	BDI 1	12,50	7.712,50	RA
1.19.			**INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**					**-**	**36.021,47**	
1.19.0.0.1.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00	48,38	BDI 1	60,48	907,20	RA
1.19.0.0.2.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00	85,97	BDI 1	107,46	1.611,90	RA
1.19.0.0.3.	Composição	C3478	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	82,00	23,29	BDI 1	29,11	2.387,02	RA
1.19.0.0.4.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	267,00	66,46	BDI 1	83,08	22.182,36	RA
1.19.0.0.5.	Composição	C3479	BARRA RE-BAR REDONDA AÇO GALVANIZADO 80MM2	UN	22,00	36,93	BDI 1	46,16	1.015,52	RA
1.19.0.0.6.	Composição	FNDE 389	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN	364,00	2,96	BDI 1	3,70	1.346,80	RA
1.19.0.0.7.	Composição	FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	364,00	0,81	BDI 1	1,01	367,64	RA
1.19.0.0.8.	Composição	FNDE 354	BUCHA DE NYLON	UN	466,00	0,83	BDI 1	1,04	484,64	RA
1.19.0.0.9.	Composição	FNDE 355	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	466,00	0,67	BDI 1	0,84	391,44	RA
1.19.0.0.10.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	14,00	14,46	BDI 1	18,08	253,12	RA
1.19.0.0.11.	Composição	C3478	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	36,00	23,29	BDI 1	29,11	1.047,96	RA
1.19.0.0.12.	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	57,00	22,33	BDI 1	27,91	1.590,87	RA
1.19.0.0.13.	Composição	C3478	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	100,00	19,48	BDI 1	24,35	2.435,00	RA
1.20.			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**					**-**	**15.717,89**	
1.20.1.			**DUTOS**					**-**	**12.372,90**	
1.20.1.0.1.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,50	5,25	BDI 1	6,56	141,04	RA
1.20.1.0.2.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	87,70	7,79	BDI 1	9,74	854,20	RA
1.20.1.0.3.	SINAPI	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	71,10	25,65	BDI 1	32,06	2.279,47	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.20.1.0.4.	SINAPI	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	109,20	42,09	BDI 1	52,61	5.745,01	RA
1.20.1.0.5.	SINAPI	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	38,10	70,41	BDI 1	88,01	3.353,18	RA
1.20.2.			**DRENO**					**-**	**3.344,99**	
1.20.2.0.1.	SINAPI	89711	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	62,50	19,92	BDI 1	24,90	1.556,25	RA
1.20.2.0.2.	SINAPI	89712	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	1,30	25,48	BDI 1	31,85	41,41	RA
1.20.2.0.3.	SINAPI	89714	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	2,40	35,50	BDI 1	44,38	106,51	RA
1.20.2.0.4.	SINAPI	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	10,29	BDI 1	12,86	90,02	RA
1.20.2.0.5.	SINAPI	89726	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	9,00	9,33	BDI 1	11,66	104,94	RA
1.20.2.0.6.	SINAPI	89724	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	16,00	9,10	BDI 1	11,38	182,08	RA
1.20.2.0.7.	Composição	FNDE 416	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	5,00	98,28	BDI 1	122,85	614,25	RA
1.20.2.0.8.	SINAPI	89783	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00	13,34	BDI 1	16,68	16,68	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.20.2.0.9.	Composição	FNDE 597	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 x 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	1,00	161,57	BDI 1	201,96	201,96	RA
1.20.2.0.10.	Composição	FNDE 473	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	2,00	34,62	BDI 1	43,28	86,56	RA
1.20.2.0.11.	SINAPI	89683	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	275,46	BDI 1	344,33	344,33	RA
1.21.			**INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO MECÂNICA**					**-**	**14.007,07**	
1.21.0.0.1.	Composição	FNDE 619	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	3,20	118,62	BDI 1	148,28	474,50	RA
1.21.0.0.2.	Composição	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	UN	1,00	8.915,41	BDI 1	11.144,26	11.144,26	RA
1.21.0.0.3.	Composição	FNDE 976	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO, TAMANHO: 0,07 M2 a 0,13 M2	M2	1,00	1.910,65	BDI 1	2.388,31	2.388,31	RA
1.22.			**INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**-**	**3.988,22**	
1.22.0.0.1.	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	65,47	BDI 1	81,84	163,68	RA
1.22.0.0.2.	Composição	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	638,39	BDI 1	797,99	797,99	RA
1.22.0.0.3.	SINAPI	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	47,95	BDI 1	59,94	119,88	RA
1.22.0.0.4.	SINAPI	92688	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	34,50	39,04	BDI 1	48,80	1.683,60	RA
1.22.0.0.5.	SINAPI	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	41,72	BDI 1	52,15	156,45	RA
1.22.0.0.6.	Composição	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	14,63	BDI 1	18,29	18,29	RA
1.22.0.0.7.	SINAPI	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	22,64	BDI 1	28,30	113,20	RA
1.22.0.0.8.	Composição	FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	UN	2,00	25,40	BDI 1	31,75	63,50	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.22.0.0.9.	SINAPI	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	47,66	BDI 1	59,58	297,90	RA
1.22.0.0.10.	SINAPI	97547	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	32,33	BDI 1	40,41	80,82	RA
1.22.0.0.11.	SINAPI	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	22,18	BDI 1	27,73	221,84	RA
1.22.0.0.12.	SINAPI	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	14,13	BDI 1	17,66	70,64	RA
1.22.0.0.13.	SINAPI	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	160,34	BDI 1	200,43	200,43	RA
1.23.			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**-**	**94.716,81**	
1.23.0.0.1.	Composição	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	2.818,72	BDI 1	3.523,40	3.523,40	RA
1.23.0.0.2.	Composição	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	44,86	607,75	BDI 1	759,69	34.079,69	RA
1.23.0.0.3.	Composição	FNDE 46	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,79	607,75	BDI 1	759,69	1.359,85	RA
1.23.0.0.4.	Composição	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,95	716,54	BDI 1	895,68	24.138,58	RA
1.23.0.0.5.	Composição	FNDE 48	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	37,32	157,28	BDI 1	196,60	7.337,11	RA
1.23.0.0.6.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	70,15	135,40	BDI 1	169,25	11.872,89	RA
1.23.0.0.7.	Composição	FNDE 351	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	M	5,81	135,40	BDI 1	169,25	983,34	RA
1.23.0.0.8.	SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	101,00	33,18	BDI 1	41,48	4.189,48	RA
1.23.0.0.9.	Composição	99856	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	11,90	198,55	BDI 1	248,19	2.953,46	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.23.0.0.10.	Composição	FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	6,35	539,09	BDI 1	673,86	4.279,01	RA
1.24.			**FECHAMENTO - MURO**					**-**	**154.375,75**	
1.24.1.			**MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES**					**-**	**10.172,68**	
1.24.1.0.1.	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	70,20	38,83	BDI 1	48,54	3.407,51	RA
1.24.1.0.2.	SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	35,54	52,21	BDI 1	65,26	2.319,34	RA
1.24.1.0.3.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	196,47	5,86	BDI 1	7,33	1.440,13	RA
1.24.1.0.4.	SINAPI	104740	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	94,40	25,47	BDI 1	31,84	3.005,70	RA
1.24.2.			**CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS E BLOCOS**					**-**	**23.853,11**	
1.24.2.0.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	3,90	209,25	BDI 1	261,56	1.020,08	RA
1.24.2.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	78,00	37,93	BDI 1	47,41	3.697,98	RA
1.24.2.0.3.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	46,40	128,99	BDI 1	161,24	7.481,54	RA
1.24.2.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	163,06	14,25	BDI 1	17,81	2.904,10	RA
1.24.2.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	146,11	12,75	BDI 1	15,94	2.328,99	RA
1.24.2.0.6.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	40,90	16,28	BDI 1	20,35	832,32	RA
1.24.2.0.7.	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,72	781,55	BDI 1	976,94	5.588,10	RA
1.24.3.			**SUPERESTRUTURA**					**-**	**47.532,94**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.24.3.1.			**CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME**					**-**	**24.055,80**	
1.24.3.1.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	5,92	209,25	BDI 1	261,56	1.548,44	RA
1.24.3.1.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	118,47	37,93	BDI 1	47,41	5.616,66	RA
1.24.3.1.3.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	74,82	70,28	BDI 1	87,85	6.572,94	RA
1.24.3.1.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	201,94	14,25	BDI 1	17,81	3.596,55	RA
1.24.3.1.5.	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	72,00	16,28	BDI 1	20,35	1.465,20	RA
1.24.3.1.6.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,61	749,52	BDI 1	936,90	5.256,01	RA
1.24.3.2.			**CONCRETO ARMADO - PILARES**					**-**	**10.824,15**	
1.24.3.2.1.	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	66,88	42,78	BDI 1	53,48	3.576,74	RA
1.24.3.2.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	205,34	11,22	BDI 1	14,03	2.880,92	RA
1.24.3.2.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,03	13,90	BDI 1	17,38	1.599,48	RA
1.24.3.2.4.	Composição	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,19	693,92	BDI 1	867,40	2.767,01	RA
1.24.3.3.			**CONCRETO ARMADO - VIGAS**					**-**	**12.652,99**	
1.24.3.3.1.	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	67,34	61,36	BDI 1	76,70	5.164,98	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.24.3.3.2.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,70	12,52	BDI 1	15,65	3.172,26	RA
1.24.3.3.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,03	13,90	BDI 1	17,38	1.286,64	RA
1.24.3.3.4.	Composição	FNDE 240	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,49	694,35	BDI 1	867,94	3.029,11	RA
1.24.4.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**-**	**5.392,00**	
1.24.4.0.1.	Composição	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	93,53	46,12	BDI 1	57,65	5.392,00	RA
1.24.5.			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO**					**-**	**23.277,60**	
1.24.5.0.1.	SINAPI	103368	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	266,89	64,62	BDI 1	80,78	21.559,37	RA
1.24.5.0.2.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	129,58	10,61	BDI 1	13,26	1.718,23	RA
1.24.6.			**REVESTIMENTO**					**-**	**34.273,16**	
1.24.6.0.1.	Composição	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	M2	269,20	6,32	BDI 1	7,90	2.126,68	RA
1.24.6.0.2.	Composição	FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	M2	269,20	6,32	BDI 1	7,90	2.126,68	RA
1.24.6.0.3.	Composição	FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2	269,20	37,86	BDI 1	47,33	12.741,24	RA
1.24.6.0.4.	Composição	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2	269,20	37,86	BDI 1	47,33	12.741,24	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
JOAO PESSOA	01-25 (N DES.)	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE -	PICUÍ	25,00%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2									**3.457.987,87**	
1.24.6.0.5.	SINAPI	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	85,08	42,66	BDI 1	53,33	4.537,32	RA
1.24.7.			**PINTURA**					**-**	**9.874,26**	
1.24.7.0.1.	Composição	FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	269,20	14,67	BDI 1	18,34	4.937,13	RA
1.24.7.0.2.	Composição	FNDE 352	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	M2	269,20	14,67	BDI 1	18,34	4.937,13	RA
1.25.			**SERVIÇOS FINAIS**					**-**	**27.950,29**	
1.25.0.0.1.	Composição	FNDE 602	LIMPEZA GROSSA DE OBRA	M2	961,87	14,18	BDI 1	17,73	17.053,96	RA
1.25.0.0.2.	Composição	FNDE 601	LIMPEZA FINA DE OBRA	M2	961,87	7,63	BDI 1	9,54	9.176,24	RA
1.25.0.0.3.	Composição	FNDE 560	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX - 500 X 700 MM	UN	1,00	1.376,07	BDI 1	1.720,09	1.720,09	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915

Documento assinado digitalmente
gov.br
MATEUS BURITI VASCONCELOS
Data: 19/05/2026 16:03:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CRECHE TIPO 2

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,00%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	8,44%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**25,00%**

– Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915

BDI 2

TIPO DE OBRA

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CRECHE TIPO 2

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**0,00%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	%

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	**Nº TRANSFEREGOV**	**PROPONENTE / TOMADOR**
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CRECHE TIPO 2

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

Itens	Siglas	Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**0,00%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

gov.br
Documento assinado digitalmente
MATEUS BURITI VASCONCELOS
Data: 19/05/2026 16:00:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915

CAIXA

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	**FNDE 03**	**LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO**	**UN**		**2.895,11**	**2.953,15**
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02	140,00	140,00
SINAPI-I	10420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	UN	1	214,50	214,50
SINAPI-I	11868	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	704,09	704,09
SINAPI-I	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	1	22,53	22,53
SINAPI-I	20205	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8	3,03	3,03
COTAÇÃO	21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	30	24,91	24,91
SINAPI-I	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	5	27,83	27,83
SINAPI-I	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	5	27,83	27,83
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	22,12	24,19
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,12	18,67	20,27
SINAPI	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	17	18,39	18,68

COMPOSIÇÃO	**FNDE 392**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2**	**UN**		**213.865,28**	**236.630,48**
SINAPI	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	3.539,01	3.905,33
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	3.879,55	4.275,25
SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	20.473,76	22.850,68
SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	5.748,79	6.366,20
SINAPI	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8	3.328,93	3.606,69
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 231**	**LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)**	**MÊS**		**1.002,18**	**1.009,92**
COTAÇÃO	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	1	832,50	832,50
SINAPI	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	0,096	1.648,51	1.723,81
SINAPI	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTEINER OU MODULO HABITAVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	0,1	114,38	119,45
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 230**	**LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)**	**MÊS**		**820,07**	**827,81**
COTAÇÃO	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	1	650,39	650,39
SINAPI	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	0,096	1.648,51	1.723,81
SINAPI	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTEINER OU MODULO HABITAVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	0,1	114,38	119,45
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 232**	**LOCACAO 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)**	**MÊS**		**1.210,30**	**1.218,04**
COTAÇÃO	10778	LOCACAO 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)	MÊS	1	1.040,62	1.040,62
SINAPI	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	0,096	1.648,51	1.723,81
SINAPI	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTEINER OU MODULO HABITAVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	0,1	114,38	119,45
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 239**	**CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.**	**M3**		**690,84**	**693,92**
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,094	1,25	1,25
SINAPI-I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	594,16	594,16
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224	22,51	24,58
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,345	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 240**	**CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.**	**M3**		**691,18**	**694,35**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,131	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,12	1,25	1,25
SINAPI-I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	594,16	594,16
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	22,51	24,58
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,753	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,826	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 240R	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3		691,18	694,35
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,131	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,12	1,25	1,25
SINAPI-I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	594,16	594,16
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	22,51	24,58
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,753	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,826	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 607	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG		7,22	7,26
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0005522	175,38	178,05
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,00071	344,96	347,63
COTAÇÃO	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,5167325	8,02	8,02
SINAPI-I	1333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,006424	9,09	9,09
SINAPI-I	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,0018177	9,23	9,23
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,003	28,43	28,43
COTAÇÃO	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UM	0,0030056	7,17	7,17
COTAÇÃO	40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,0016	214,19	214,19
SINAPI-I	10966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM	KG	0,5660258	0,00	0,00
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0009151	18,21	19,87
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0049541	17,49	19,08
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0049857	23,66	25,72
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0788875	26,05	26,35

—

COMPOSIÇÃO	FNDE 243	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		1.047,76	1.070,06
SINAPI	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10	10,68	10,87
SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	367,85	381,21
SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	153,79	156,56
SINAPI	91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	419,32	423,59
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 247	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRAO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		2.019,51	2.041,81
SINAPI	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10	10,68	10,87
SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	367,85	381,21
SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	153,79	156,56
SINAPI	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.391,07	1.395,34
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 246	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		1.047,76	1.070,06
SINAPI	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10	10,68	10,87
SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	367,85	381,21
SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	153,79	156,56
SINAPI	91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	419,32	423,59
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 248	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		2.019,51	2.041,81
SINAPI	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10	10,68	10,87
SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	367,85	381,21
SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	153,79	156,56
SINAPI	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.391,07	1.395,34
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 249	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, 60x105CM NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	UN		226,79	232,72
COTAÇÃO	1340	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	M²	1,35	45,05	45,05
COTAÇÃO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	KG	0,0025	39,07	39,07
SINAPI-I	11137	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA, DE 2200 X 1600 MM, E = 20 MM	M2	0,65	65,47	65,47
SINAPI-I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	2	28,02	28,02
SINAPI-I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	7,2	0,09	0,09
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,145	21,74	23,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,073	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 250	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2		266,34	267,60
SINAPI-I	39026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,021	22,88	22,88
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,357	28,90	28,90
SINAPI-I	10491	VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	M2	1	240,83	240,83
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,383	18,67	20,27
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	19,23	20,87
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2		196,14	197,66
SINAPI-I	11026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	15,6	11,47	11,47
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,426	21,74	23,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,426	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 251	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN		862,23	864,13
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8,8	0,61	0,61
COTAÇÃO	39024	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 CM X 210 CM	UM	1	765,23	765,23
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	1,613	43,74	43,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,651	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,325	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 252	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		692,30	693,42
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,61	0,61
COTAÇÃO	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	30,50	30,50
COTAÇÃO	39025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UNIDADE	0,5473	784,66	784,66
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	43,74	43,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 253	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		692,30	693,42
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,61	0,61

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COTAÇÃO	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	30,50	30,50
COTAÇÃO	39025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UNIDADE	0,5473	784,66	784,66
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	43,74	43,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 254**	**PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**479,42**	**480,23**
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,72	0,61	0,61
COTAÇÃO	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	2,202	30,50	30,50
COTAÇÃO	4922	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	1	397,47	397,47
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0637	43,74	43,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,282	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 582**	**PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA5 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**692,30**	**693,42**
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,61	0,61
COTAÇÃO	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	30,50	30,50
COTAÇÃO	39025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UNIDADE	0,5473	784,66	784,66
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	43,74	43,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 258**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**734,72**	**739,69**
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 583**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**734,72**	**739,69**
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 584**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**734,72**	**739,69**
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 585**	**JANELA DE ALUMÍNIO JA-4 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**798,00**	**800,09**
COTAÇÃO	599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M²	1	758,75	758,75

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	17,413	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,424	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 586	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		734,72	739,69
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 587	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		734,72	739,69
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 588	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		734,72	739,69
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 589	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		734,72	739,69
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 592	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		734,72	739,69
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 593	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 135 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2		734,72	739,69
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 590**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**734,72**	**739,69**
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 591**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**734,72**	**739,69**
COTAÇÃO	34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UNIDADE	2,0833	306,36	306,36
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	24,4	0,21	0,21
SINAPI-I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	28,90	28,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,707	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,853	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 594**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 60 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM**	**M2**		**234,52**	**241,97**
COTAÇÃO	10932	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M²	1	100,35	100,35
COTAÇÃO	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,57	19,57
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,94	25,02
SINAPI	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	2,5	18,99	19,89
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 595**	**JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 120 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM**	**M2**		**234,52**	**241,97**
COTAÇÃO	10932	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M²	1	100,35	100,35
COTAÇÃO	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,57	19,57
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,94	25,02
SINAPI	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	2,5	18,99	19,89
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**25.20.020**	**TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO**	**M2**		**248,34**	**249,57**
COTAÇÃO	25.20.020	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO	M²	1	234,44	234,44
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,333	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,333	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 279**	**PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO**	**M2**		**1.234,41**	**1.241,36**
SINAPI	102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	0,53	2.329,09	2.342,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 280**	**PF1 - PORTAO METALICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**754,00**	**771,56**
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	4,03	98,73	98,73
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,328	8,73	8,73

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	43105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	KG	0,328	36,25	36,25
SINAPI-I	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	1	21,80	21,80
COTAÇÃO	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	2,25	46,42	46,42
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	19,40	21,06
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	23,10	25,21
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	22,94	25,02
SINAPI	100754	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2	24,89	26,76
SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2	20,44	21,84
COMPOSIÇÃO	**FNDE 08**	**PF2 - PORTAO METALICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS**	**M2**		**754,47**	**772,12**
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	4,03	98,73	98,73
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,328	8,73	8,73
SINAPI-I	43105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	KG	0,328	36,25	36,25
SINAPI-I	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	1	21,80	21,80
COTAÇÃO	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	2,25	46,42	46,42
SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	19,57	21,26
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	23,10	25,21
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	22,94	25,02
SINAPI	100754	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2	24,89	26,76
SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2	20,44	21,84
COMPOSIÇÃO	**FNDE 281**	**FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO**	**M2**		**732,20**	**749,76**
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	4,03	98,73	98,73
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,328	8,73	8,73
SINAPI-I	43105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	KG	0,328	36,25	36,25
COTAÇÃO	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	2,25	46,42	46,42
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	19,40	21,06
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	23,10	25,21
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	22,94	25,02
SINAPI	100754	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2	24,89	26,76
SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2	20,44	21,84
					0,00	0,00

—

COMPOSIÇÃO	FNDE 282	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METALICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2		754,00	771,56
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	4,03	98,73	98,73
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,328	8,73	8,73
SINAPI-I	43105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	KG	0,328	36,25	36,25
SINAPI-I	11456	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	1	21,80	21,80
COTAÇÃO	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	2,25	46,42	46,42
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	19,40	21,06
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	23,10	25,21
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	22,94	25,02
SINAPI	100754	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2	24,89	26,76
SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2	20,44	21,84
COMPOSIÇÃO	**FNDE 60**	**FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METALICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO**	**M2**		**717,02**	**734,55**
SINAPI	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	4,03	98,73	98,73
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	0,328	8,73	8,73
SINAPI-I	43105	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	KG	0,328	36,25	36,25
COTAÇÃO	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	2,25	46,42	46,42
SINAPI-I	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	2,77	13,92	15,57
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312	23,10	25,21
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,77	22,94	25,02
SINAPI	100754	PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	2	24,89	26,76
SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	2	20,44	21,84
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 283**	**CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO**	**M2**		**257,64**	**263,25**
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,40	21,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	22,94	25,02
COTAÇÃO	34.05.360	GRADIL TELA ELETROSOLDADO, MALHA DE 5 X 15CM, GALVANIZADO	M²	1	194,13	194,13
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	FNDE 284	P01 - PORTAO METALICO 1,85 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		1.122,11	1.131,46
COTAÇÃO	03.000.0312 96	PORTÃO TIPO GRADIL 1 OU 2 FOLHAS, COM OU SEM BANDEIRA, SOB MEDIDA	M²	1,2	846,89	846,89
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,40	21,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 285	P02 - PORTAO METALICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		1.122,11	1.131,46
COTAÇÃO	03.000.0312 96	PORTÃO TIPO GRADIL 1 OU 2 FOLHAS, COM OU SEM BANDEIRA, SOB MEDIDA	M²	1,2	846,89	846,89
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,40	21,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 286	P03 - PORTAO METALICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		1.122,11	1.131,46
COTAÇÃO	03.000.0312 96	PORTÃO TIPO GRADIL 1 OU 2 FOLHAS, COM OU SEM BANDEIRA, SOB MEDIDA	M²	1,2	846,89	846,89
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,40	21,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 596	P04 - PORTAO METALICO 3.12 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2		1.122,11	1.131,46
COTAÇÃO	03.000.0312 96	PORTÃO TIPO GRADIL 1 OU 2 FOLHAS, COM OU SEM BANDEIRA, SOB MEDIDA	M²	1,2	846,89	846,89
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,40	21,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2		211,07	211,87
SINAPI-I	4380	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 120 MM PARA TELHA FIBROCIMENTO	UN	1	1,68	1,68
COTAÇÃO	43071	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M²	1,06	189,00	189,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	22,51	24,58
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 65	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSORIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	M		124,09	124,46
SINAPI	93282	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0027	19,07	20,80
SINAPI	93281	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,002	19,91	21,64
COTAÇÃO	14.000.0255 29	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO ZINCADO, PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,50MM; REF. LR-40 DA PERFILOR, MBP-40 DA MBP, EUCATEX OU EQUIVALENTE	M	2	53,27	53,27
SINAPI-I	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	6	2,23	2,23
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	18,67	20,27
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	22,30	24,34
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2		45,05	46,12
SINAPI-I	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5	22,16	22,16
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	19,48	21,17
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	23,10	25,21

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2		45,05	46,12
SINAPI-I	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5	22,16	22,16
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	19,48	21,17
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	23,10	25,21
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2		45,05	46,12
SINAPI-I	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5	22,16	22,16
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	19,48	21,17
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	23,10	25,21
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2		45,05	46,12
SINAPI-I	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5	22,16	22,16
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	19,48	21,17
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	23,10	25,21
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

=

COMPOSIÇÃO	FNDE 293	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2		67,05	68,97
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,91	0,82	0,82
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5486	4,81	4,81
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0618	36,76	36,76
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6794	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3089	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 294	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2		67,05	68,97
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,91	0,82	0,82
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5486	4,81	4,81
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0618	36,76	36,76
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6794	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3089	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 295	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2		67,05	68,97
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,91	0,82	0,82
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5486	4,81	4,81
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0618	36,76	36,76
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6794	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3089	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 296	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2		67,05	68,97
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,91	0,82	0,82
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5486	4,81	4,81
SINAPI-I	536	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0618	36,76	36,76
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6794	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3089	18,67	20,27
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M		34,40	35,39
SINAPI-I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	KG	0,0403	34,69	34,69
COTAÇÃO	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	M	1,035	21,27	21,27
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3635	22,51	24,58
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1514	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 37	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	M		45,47	47,36
SINAPI-I	4806	TESTEIRA ANTIDERRAPANTE PARA PISO VINILICO *5 X 2,5* CM, E = 2 MM	M	1,1	22,02	22,02
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 x 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2		95,80	96,56
SINAPI-I	43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0283	29,04	29,04
COTAÇÃO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UNIDADE	3,1846	0,28	0,28
COTAÇÃO	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,00941	31,56	31,56
SINAPI-I	39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	0,941	1,42	1,42
SINAPI-I	39571	PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO NAS FACES APARENTES, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 32 X 3750 MM (L X H X C	M	1,0189	3,43	3,43
SINAPI-I	39570	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	M	1,401	3,36	3,36
COTAÇÃO	39515	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	UNIDADE	1,3683	55,48	55,48
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4786	17,49	19,08
					0,00	0,00
					0,00	0,00

—

COMPOSIÇÃO	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2		5,21	5,36
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,02	0,70	0,70
SINAPI-I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	KG	0,1	34,69	34,69
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	19,44	21,11
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 298	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA.	M2		245,46	246,40
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,095	38,38	38,38
SINAPI-I	4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,16	199,42	199,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,162	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 297	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2		245,46	246,40
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,095	38,38	38,38
SINAPI-I	4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,16	199,42	199,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,162	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 299	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2		245,46	246,40
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,095	38,38	38,38
SINAPI-I	4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,16	199,42	199,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,162	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	FNDE 300	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2		245,46	246,40
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,095	38,38	38,38
SINAPI-I	4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,16	199,42	199,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,162	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 400	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M		192,92	194,18
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,215	2,52	2,52
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24	0,70	0,70
SINAPI-I	38186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,25	702,18	702,18
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,437	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 401	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AZUL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M		192,92	194,18
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,215	2,52	2,52
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24	0,70	0,70
SINAPI-I	38186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,25	702,18	702,18
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,437	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2		169,15	175,95
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	10	1,52	1,52
SINAPI-I	36178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	UN	6,25	12,27	12,27
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,279	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,557	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

–

COMPOSIÇÃO	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3		180,52	180,61
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,019	139,64	141,89
SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25	141,83	141,83
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0317	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M		17,99	18,12
Cotação	FNDEI02	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE	M	1,1	15,00	15,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 402	PINTURA LATEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2		11,78	12,20
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,65	29,65
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 403	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2		11,78	12,20
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,65	29,65
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	FNDE 404	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2		11,78	12,20
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,65	29,65
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 405	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2		11,78	12,20
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,65	29,65
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 35	PINTURA COM TINTA EPOXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		49,24	49,83
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 36	PINTURA COM TINTA EPOXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		49,24	49,83
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2		14,02	14,80
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,014	19,53	19,53
SINAPI-I	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1403	31,56	31,56
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805	24,53	26,59
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 406	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 407	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 409	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 409R	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 410	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 411	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 119	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN		29,97	31,05
SINAPI-I	12613	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	1	17,97	17,97
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,293	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,293	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 413	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDAVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		26,07	26,47
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0212	50,01	50,01
SINAPI-I	821	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	18,72	18,72
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0233	2,05	2,05
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,036	56,66	56,66
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1035	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1035	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 415	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		7,14	7,64
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071	50,01	50,01
SINAPI-I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	0,72	0,72
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0302	2,05	2,05
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	56,66	56,66
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 469	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		55,46	56,23
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0318	50,01	50,01
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,037	2,05	2,05
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,054	56,66	56,66
SINAPI-I	7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	42,25	42,25
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2077	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2077	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 215	VALVULA DE DESCARGA METALICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		304,96	308,42
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0192	7,37	7,37
SINAPI-I	10228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	1	266,95	266,95
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9249	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9249	22,12	24,19

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 391	RESERVATORIO METALICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN		40.524,43	40.732,43
Cotação	FNDEI22	RESERVATÓRIO METÁLICO CILÍNDRICO 15 MIL LITROS	UN	1	27.793,23	27.793,23
COTAÇÃO	24.03.060	ESCADA MARINHEIRO (EM AÇO GALVANIZADO)	UNIDADE	10	843,96	843,96
SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	5	445,42	465,32
SINAPI	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	50	41,29	43,46
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 30	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN		114,22	114,44
SINAPI-I	306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	2	19,71	19,71
SINAPI-I	42686	CAP, PVC, JE, OCRE, DN 200 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	UN	1	71,29	71,29
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	20,64	20,64
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0607	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0607	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 955	TAMPA TIPO GRELHA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN		303,25	303,59
COTAÇÃO	11245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UNIDADE	1,2	249,53	249,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1015	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0798	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

_

COMPOSIÇÃO	FNDE 78	CISTERNA VERTICAL - RESERVATÓRIO ÁGUA DA CHUVA - 300 Litros	UN		1.861,01	1.862,01
Cotação	FNDEI06	Cisternas Modulares ecosoli ou equivalente tecnico - 300L	UN	1	1.850,00	1.850,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,269	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,269	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 79	SMART FILTRO	UN		401,01	402,01
Cotação	FNDEI07	SMART FILTRO TECNOTRI OU EQUIVALENTE	UN	1	390,00	390,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,269	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,269	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 418	JUNÇAO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN		33,97	34,27
SINAPI-I	20085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	3	2,77	2,77
SINAPI-I	20141	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	20,82	20,82
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,075	20,64	20,64
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0809	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0809	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 971	TAMPA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN		373,82	374,16
COTAÇÃO	6243	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UNIDADE	1	370,00	370,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1015	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0798	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	104330	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M		186,95	188,50
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049	50,01	50,01
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,036	2,05	2,05
Cotação	FNDEI04	RALO LINEAR 10 X 100 CM - GRELHA INTEIRA ALUMÍNIO COM SUPORTE	M	1	169,18	169,18
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	56,66	56,66
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4162	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4162	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN		350,08	359,47
Cotação	FNDEI17	Banheira Rigida-Branco, Burigotto ou equivalente	UN	1	89,90	89,90
Cotação	FNDEI17	Banheira Rigida-Branco, Burigotto ou equivalente	UN	1	89,90	89,90
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1	2,00	2,00
COTAÇÃO	37588	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	UNIDADE	1	55,05	55,05
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	18,67	20,27
SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	11,26	11,48
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 219	LAVATORIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		150,79	151,89
SINAPI-I	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	UN	1	97,11	97,11
COTAÇÃO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UNIDADE	2	19,26	19,26
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0304	101,41	101,41
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,387	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDAVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		226,75	227,99
SINAPI-I	1743	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	UN	1	203,15	203,15
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,2974	33,07	33,07
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4774	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1504	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATORIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		156,16	156,41
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	2,00	2,00
SINAPI-I	36791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	UN	1	153,44	153,44
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0303	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN		216,75	218,67
SINAPI-I	11777	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, PLASTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	1	195,15	195,15
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN		373,06	374,24
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,042	2,00	2,00
SINAPI-I	44045	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	UN	1	360,02	360,02
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,463	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1459	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN		123,99	127,04
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,42	25,55
SINAPI	100860	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	102,54	103,69
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 934**	**DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**		**126,86**	**127,25**
SINAPI-I	1370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	UN	1	122,56	122,56
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	2,00	2,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 226**	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**269,08**	**271,52**
COTAÇÃO	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UNIDADE	0,6667	190,46	190,46
COTAÇÃO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UNIDADE	6	19,26	19,26
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 15**	**TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO**	**UN**		**114,18**	**116,04**
SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1	93,70	93,70
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 16**	**PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO**	**UN**		**102,54**	**103,35**
SINAPI-I	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	1	93,70	93,70
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 12**	**ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2.**	**M2**		**517,70**	**520,13**
SINAPI-I	11950	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	UN	9,696	0,20	0,20
SINAPI-I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1	487,33	487,33
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	18,67	20,27
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,761	19,23	20,87
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 34**	**CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.**	**UN**		**25,82**	**26,63**
SINAPI-I	37399	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	1	16,98	16,98
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	22,12	24,19
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 261**	**REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇAO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**UN**		**208,83**	**210,53**
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302	7,37	7,37
SINAPI-I	10904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1	190,00	190,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 332**	**MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 m³/h - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**4.120,98**	**4.134,87**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	1	3.960,52	3.960,52
COTAÇÃO	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UNIDADE	4	1,43	1,43
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	4	0,35	0,35
SINAPI-I	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,2	2,40	2,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	19,78	21,50
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0647	18,84	20,51
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	23,42	25,55
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0647	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 112	PRESSOSTATO	UN		495,84	497,29
COTAÇÃO	17.000.0424 31	PRESSOSTATO DIFERENCIAL AJUSTAVEL MECANICO, MONTAGEM INFERIOR DIAMETRO 1/2" E/OU 1/4", FAIXA DE OPERAÇÃO ATÉ 16 BAR; REF. MODELO UT16 DA ZURICH, SÉRIE UT16 DA WAAREE INSTRUMENTS, WLF-5516 DA WARME OU EQUIVALENTE	UNIDADE	1	480,36	480,36
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 603	BOMBA JOCKEY IP-21 BT4 60Hz, PRESSÃO 15 MCA - VAZÃO 1,23 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		2.260,46	2.274,35
Cotação	FNDEI23	BOMBA JOCKEY IP-21 BT4 60Hz, PRESSÃO 15 MCA - VAZÃO 1,23 M³/H	UN	1	2.100,00	2.100,00
COTAÇÃO	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UNIDADE	4	1,43	1,43
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	4	0,35	0,35
SINAPI-I	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,2	2,40	2,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	19,78	21,50
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0647	18,84	20,51
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	23,42	25,55
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0647	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN		3.951,62	3.973,03
COTAÇÃO	17.000.0927 64	CENTRAL ALARME MICROPROCESSADA PARA ATE 125 ZONAS, REF. FP-01 DA GEVI GAMMA OU EQUIVALENTE	UNIDADE	1	2.562,54	2.562,54
COTAÇÃO	17.000.0305 38	PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDEREÇÁVEL	UNIDADE	1	1.152,31	1.152,31
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	23,42	25,55
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	25,56	27,95
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 502	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	UN		183,83	184,99
COTAÇÃO	16.000.0305 39	ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO ENDEREÇÁVEL, REF. ASCAEL OU EQUIVALENTE	UNIDADE	1	170,88	170,88
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 501	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN		282,10	283,26
COTAÇÃO	17.000.0910 09	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL, POTENCIA DE 90 A 110DB, TENSAO ATE 24VCC, CORRENTE 100MA, LEDS ALTO BRILHO; REF. VRE-SVF DA VERIN, STROBE 99DB DA SIEMENS OU EQUIVALENTE	UNIDADE	1	269,15	269,15
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 329	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		32,47	34,42
COTAÇÃO	3450	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	UNIDADE	1	10,82	10,82
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,027	7,37	7,37
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	32,96	32,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,522	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,522	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 328	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		77,35	79,30
COTAÇÃO	3471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	0	1	55,70	55,70
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,027	7,37	7,37

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	32,96	32,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,522	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,522	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 345	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN		17,56	18,43
COTAÇÃO	779	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	0	1	7,71	7,71
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	7,37	7,37
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	32,96	32,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 333	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		72,37	73,77
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,029	27,30	27,30
COTAÇÃO	40364	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/2" X 1 1/4"	0	1	56,09	56,09
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 335	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		235,02	238,61
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,089	27,30	27,30
COTAÇÃO	40373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	UNIDADE	0,8	240,69	240,69
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 336	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		259,09	262,68
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,089	27,30	27,30
COTAÇÃO	40373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	UNIDADE	0,9	240,69	240,69
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 339	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN		173,78	175,52
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,089	27,30	27,30
COTAÇÃO	6307	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UNIDADE	1	151,99	151,99
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 330	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN		15,29	16,44
SINAPI-I	7543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	1	2,60	2,60
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 604	ADAPTADOR PARA CONDULETE 25MM	UN		14,93	16,08
Cotação	FNDEI24	ADAPTADOR CONDULETE 25MM	UN	1	2,24	2,24
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 711	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/8" x 1/4"	UN		17,56	18,43

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COTAÇÃO	779	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	0	1	7,71	7,71
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	7,37	7,37
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	32,96	32,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 710	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" x 3/8"	UN		16,25	17,12
COTAÇÃO	12394	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 3/8"	UNIDADE	1	6,40	6,40
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	7,37	7,37
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	32,96	32,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 334	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		210,95	214,54
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,089	27,30	27,30
COTAÇÃO	40373	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3" X 2 1/2"	UNIDADE	0,7	240,69	240,69
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,62	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	97509	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 40 MM (2 1/2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		88,66	89,67
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,039	27,30	27,30
COTAÇÃO	3927	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	UNIDADE	1	76,38	76,38
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

_

COMPOSIÇÃO	97509	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 85 X 25 MM (3" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		13,44	14,45
COTAÇÃO	44027	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	UNIDADE	1	1,16	1,16
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,039	27,30	27,30
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,174	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 337	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN		50,08	51,82
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,089	27,30	27,30
COTAÇÃO	6303	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UNIDADE	1	28,29	28,29
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	22,12	24,19
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,66	25,72
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN		43,81	44,31
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	KG	0,02	38,38	38,38
SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1	37,29	37,29
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,22	20,89
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 412	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 406R	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2		51,23	51,99
SINAPI-I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,064	44,51	44,51
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,01	8,41	8,41
SINAPI-I	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016	94,93	94,93
SINAPI-I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,322	63,05	63,05
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 347	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN		3,79	3,98
SINAPI-I	39212	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1	1,64	1,64
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 353	ARRUELA EM ALUMINIO	UN		1,85	1,89
COTAÇÃO	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UNIDADE	1	1,43	1,43
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 906	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM FORRO OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		12,56	13,42
SINAPI-I	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	1	2,98	2,98
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,222	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,222	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 150	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		14,31	15,45
SINAPI-I	1880	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	1,58	1,58
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,295	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,295	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 353R	ARRUELA EM ALUMINIO	UN		1,85	1,89
COTAÇÃO	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UNIDADE	1	1,43	1,43
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 354	BUCHA DE NYLON	UN		0,79	0,83
SINAPI-I	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1	0,37	0,37
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 355	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN		0,63	0,67
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	1	0,21	0,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 356	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN		0,77	0,81
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	1	0,35	0,35
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 357	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	KG		4,64	4,84
SINAPI-I	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	1	2,40	2,40
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	19,40	21,06
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 358	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	KG		77,51	81,25
SINAPI-I	1091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1	35,17	35,17
SINAPI	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	19,40	21,06
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 359	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	M		14,95	15,15
SINAPI-I	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	1,03	12,36	12,36
SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,40	3,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 360	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN		53,98	54,58
SINAPI-I	41480	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1	45,09	45,09
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1384	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088	18,67	20,27
SINAPI	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,0141	260,99	270,40
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 362	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	UN		32,54	33,32
COTAÇÃO	13279	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	KG	1	23,91	23,91
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 361	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN		19,65	20,36
SINAPI-I	1597	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN	1	11,61	11,61
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 364	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	UN		0,67	0,70
COTAÇÃO	4333	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	UNIDADE	1	0,30	0,30

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 363	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN		26,27	26,98
SINAPI-I	1600	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	1	18,23	18,23
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 307	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM	UN		34,72	35,88
SINAPI-I	20254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	1	21,77	21,77
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN		138,91	140,07
SINAPI-I	39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1	121,00	121,00
SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	4	1,24	1,24
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	93676	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN		151,30	152,26
SINAPI-I	39456	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1	135,55	135,55
SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	4	1,24	1,24
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 84	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA	UN		163,52	164,48
SINAPI-I	39457	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	UN	1	147,77	147,77
SINAPI-I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	4	1,24	1,24
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 367	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		120,13	122,10
COTAÇÃO	13348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UNIDADE	50,4	1,63	1,63
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	25,2	0,35	0,35
COTAÇÃO	04.000.0621 87	SUPORTE PARA ELETROCALHA GALVANIZADO A FOGO, 50X50MM	0	1	7,08	7,08
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5113	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5113	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 598	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		263,56	264,02
COTAÇÃO	43917	COTOVELO HORIZONTAL RETO 90 GRAUS PARA ELETROCALHA, EM CHAPA PERFURADA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #14, 700 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	UNIDADE	1	258,38	258,38
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 608	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		16,17	16,63
COTAÇÃO	43952	CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	UNIDADE	1	10,99	10,99
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M		183,32	185,54
COTAÇÃO	04.000.062038	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 50X50MM	M	0,982	38,39	38,39
COTAÇÃO	04.000.062170	TAMPA ENCAIXE PARA ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, L= 50MM	M	0,982	19,26	19,26
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0852	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0852	23,42	25,55
Cotação	FNDE 983	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	78,47	78,47
SINAPI	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	1	44,58	46,47
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN		13,69	14,46
SINAPI-I	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1	5,12	5,12
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		18,84	19,47
SINAPI-I	2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	M	1,017	11,62	11,62
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,163	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,163	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	104409	ELETRODUTO RÍGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M		30,76	32,41
SINAPI-I	21128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,05	8,33	8,33
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,251	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3311	23,42	25,55
SINAPI	91170	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 ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1	9,31	9,83
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 373	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	M		18,48	18,67
SINAPI-I	402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1	16,33	16,33
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 32	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	M		44,85	48,29
SINAPI-I	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	1	6,25	6,25
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	**FNDE 96**	**LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W**	**UN**		**44,68**	**45,64**
SINAPI-I	39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	1	9,12	9,12
SINAPI-I	39390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	1	24,87	24,87
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1408	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3379	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 97**	**LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W**	**UN**		**112,66**	**113,62**
SINAPI-I	39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	3	9,12	9,12
SINAPI-I	39390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	3	24,87	24,87
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1408	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3379	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 308**	**LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W**	**UN**		**112,66**	**113,62**
SINAPI-I	39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	3	9,12	9,12
SINAPI-I	39390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	3	24,87	24,87
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1408	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3379	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 98**	**REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W**	**UN**		**124,86**	**126,05**
SINAPI-I	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	4	27,92	27,92
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1735	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4165	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 99**	**LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W**	**UN**		**126,44**	**127,72**
SINAPI-I	38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1	4,76	4,76
COTAÇÃO	12266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UNIDADE	1	107,48	107,48
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1833	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4518	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 978**	**LUMINARIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMETICA IP65 18W, COM 2XT8 - 65CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**216,27**	**217,31**
SINAPI-I	39386	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	2	6,36	6,36
Cotação	FNDEI35	Luminária hermética sobrepor, 18W, para lâmpada LED 2xT8, bivolt, corpo em ABS e difusor em policarbonato, IP65, 65cm	UN	1	192,00	192,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1219687	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3903	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 979**	**LUMINARIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMETICA IP65 36W, COM 2XT8 - 125CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**291,79**	**292,83**
SINAPI-I	39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	2	9,12	9,12
Cotação	FNDEI34	Luminária hermética sobrepor para lâmpada LED 2xT8, 36W, bivolt, corpo em ABS e difusor em policarbonato, IP65, 125cm	UN	1	262,00	262,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1219687	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3903	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 982**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**689,52**	**697,78**
SINAPI-I	39762	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	587,84	587,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,056	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,056	23,42	25,55
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0189	681,09	699,06
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 383**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**1.044,88**	**1.047,68**
SINAPI-I	39763	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	1.004,44	1.004,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6384	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6384	23,42	25,55
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0189	681,09	699,06
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 984**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 54 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**		**1.230,68**	**1.238,94**
Cotação	FNDEI36	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 54 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1	1.129,00	1.129,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,056	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,056	23,42	25,55
SINAPI	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0189	681,09	699,06
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 384**	**SWITCH TIPO 48 PORTAS**	**UN**		**4.956,60**	**5.006,52**
COTAÇÃO	17.000.0314 90	SWITCH GIGABIT 24 PORTAS 10/100/1000 BASE TX LAYER 2 MINIMO COM PORTA DE SAIDA EM FIBRA	UNIDADE	2	2.203,26	2.203,26
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	23,42	25,55
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	25,56	27,95
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 385**	**PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.**	**UN**		**57,47**	**59,05**
SINAPI-I	39607	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	1	39,92	39,92
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,78	21,50
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	25,56	27,95
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 388**	**RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"**	**UN**		**134,83**	**137,82**
COTAÇÃO	13.000.0305 27	RÉGUA COM 12 TOMADAS 2P+T 250 V, COM CABO TIPO FILTRO DE LINHA	UNIDADE	1	101,52	101,52
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 123**	**GUIA DE CABOS FECHADO 1U**	**un**		**26,78**	**27,21**
COTAÇÃO	17.000.0305 18	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19´ 1 U	UNIDADE	1	22,10	22,10
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 122**	**BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"**	**UN**		**185,38**	**188,24**
COTAÇÃO	17.000.0305 81	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK DE 19" PADRÃO, COM PROFUNDIDADE DE 770 MM	UNIDADE	1	153,21	153,21
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 125**	**GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS**	**UN**		**31,41**	**32,18**
SINAPI-I	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	2	0,37	0,37
COTAÇÃO	17.000.0305 18	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS PARA RACK, 19´ 1 U	UNIDADE	1	22,10	22,10
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 353R**	**ARRUELA EM ALUMINIO**	**UN**		**1,85**	**1,89**
COTAÇÃO	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UNIDADE	1	1,43	1,43
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 354R**	**BUCHA DE NYLON**	**UN**		**0,79**	**0,83**
SINAPI-I	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1	0,37	0,37
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 389**	**PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA**	**UN**		**2,92**	**2,96**
COTAÇÃO	4329	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2"	UNIDADE	1	2,50	2,50
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 356R**	**PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"**	**UN**		**0,77**	**0,81**
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	1	0,35	0,35
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 31**	**CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M**	**UN**		**372,78**	**390,43**
COTAÇÃO	41627	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UNIDADE	1	174,09	174,09
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,757	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,757	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 375**	**TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**		**22,33**	**23,13**
SINAPI-I	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1	13,44	13,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 25R**	**ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**M**		**183,32**	**185,54**
COTAÇÃO	04.000.0620 38	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 50X50MM	M	0,982	38,39	38,39
COTAÇÃO	04.000.0621 70	TAMPA ENCAIXE PARA ELETROCALHA GALVANIZADA A FOGO, L= 50MM	M	0,982	19,26	19,26
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0852	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0852	23,42	25,55

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Cotação	FNDE 983	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	78,47	78,47
SINAPI	96562	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	1	44,58	46,47
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 367R	TE HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		120,13	122,10
COTAÇÃO	13348	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	UNIDADE	50,4	1,63	1,63
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	25,2	0,35	0,35
COTAÇÃO	04.000.0621 87	SUPORTE PARA ELETROCALHA GALVANIZADO A FOGO, 50X50MM	0	1	7,08	7,08
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5113	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5113	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 598R	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		263,56	264,02
COTAÇÃO	43917	COTOVELO HORIZONTAL RETO 90 GRAUS PARA ELETROCALHA, EM CHAPA PERFURADA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #14, 700 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	UNIDADE	1	258,38	258,38
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 608R	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN		16,17	16,63
COTAÇÃO	43952	CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 50 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	UNIDADE	1	10,99	10,99
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 70R	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN		13,69	14,46
SINAPI-I	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1	5,12	5,12
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	C3478	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN		22,65	23,29
Cotação	FNDEI25	TERMINAL AÉREO BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300MM	UN	1	15,36	15,36
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	C3479	BARRA RE-BAR REDONDA AÇO GALVANIZADO 80MM2	UN		36,29	36,93
Cotação	FNDEI26	BARRA RE-BAR REDONDA AÇO GALVANIZADO 80MM2	UN	1	29,00	29,00
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 389R	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN		2,92	2,96
COTAÇÃO	4329	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 2"	UNIDADE	1	2,50	2,50
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 356R**	**PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"**	**UN**		**0,77**	**0,81**
COTAÇÃO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNIDADE	1	0,35	0,35
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 354R**	**BUCHA DE NYLON**	**UN**		**0,79**	**0,83**
SINAPI-I	4374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1	0,37	0,37
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 355R**	**PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM**	**UN**		**0,63**	**0,67**
COTAÇÃO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UNIDADE	1	0,21	0,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	19,78	21,50
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 70R**	**TERMINAL A COMPRESSÃO**	**UN**		**13,69**	**14,46**
SINAPI-I	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1	5,12	5,12
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**C3478R**	**TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM**	**UN**		**22,65**	**23,29**
Cotação	FNDEI25	TERMINAL AÉREO BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300MM	UN	1	15,36	15,36
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**C3480**	**CURVA HORIZONTAL EM ALUMÍNIO 7/8" X 1/8"**	**UN**		**18,84**	**19,48**
COTAÇÃO	34359	CURVA 90 GRAUS DE BARRA CHATA EM ALUMINIO 3/4" X 1/4" X 300 MM	UNIDADE	1	11,55	11,55
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	19,48	21,17
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	23,42	25,55
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 416**	**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**	**UN**		**97,09**	**98,28**
SINAPI-I	299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2	4,38	4,38
SINAPI-I	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	3,36	3,36
SINAPI-I	20143	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	68,74	68,74
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1525	20,64	20,64
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3197	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3197	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 597**	**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 200 x 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO**	**UN**		**161,27**	**161,57**
SINAPI-I	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	1	4,13	4,13
SINAPI-I	306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	1	19,71	19,71
SINAPI-I	20145	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	132,59	132,59
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,075	20,64	20,64
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0809	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0809	22,12	24,19

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 473**	**REDUÇAO EXCENTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**	**UN**		**34,06**	**34,62**
SINAPI-I	299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	4,38	4,38
SINAPI-I	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	3,36	3,36
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,095	20,64	20,64
SINAPI-I	20046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	18,27	18,27
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1489	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1489	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 619**	**DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR**	**M**		**116,77**	**118,62**
COTAÇÃO	04.000.0421 74	ELETRODUTO COM COSTURA GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE, DN = 4´ - NBR13057	M	1	95,81	95,81
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,44	21,11
SINAPI	88279	MONTADOR ELETROMECÃNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	22,49	24,52
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 45**	**COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO**	**UN**		**8.910,88**	**8.915,41**
COTAÇÃO	06.000.0502 98	COIFA EM AÇO INOXIDÁVEL COM FILTRO E EXAUSTOR AXIAL - ÁREA DE 3,01 ATÉ 7,50 M²	M²	1	8.859,23	8.859,23
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	19,44	21,11
SINAPI	88279	MONTADOR ELETROMECÃNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	22,49	24,52
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 976**	**GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO, TAMANHO: 0,07 M2 a 0,13 M2**	**M2**		**1.901,35**	**1.910,65**
COTAÇÃO	04.000.0314 30	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO COM REGISTRO, MODELO AR-AG; TAMANHO: 0,07 M² A 0,13 M²	0	1	1.796,43	1.796,43
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	19,48	21,17
SINAPI	88279	MONTADOR ELETROMECÃNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	22,49	24,52
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 29**	**REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP**	**UN**		**636,86**	**638,39**
COTAÇÃO	11.000.0685 11	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, VAZÃO 9 KG; REF. 76510/3 FABRICAÇÃO ALIANÇA OU EQUIVALENTE	UNIDADE	1	620,15	620,15
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 301**	**CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"**	**UN**		**14,07**	**14,63**
COTAÇÃO	1163	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UNIDADE	1	7,80	7,80
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,02	7,37	7,37
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 260**	**MANGUEIRA PARA GAS - GLP**	**UN**		**24,84**	**25,40**
SINAPI-I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,02	7,37	7,37
COTAÇÃO	20260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	UNIDADE	1,1	16,89	16,89
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	18,84	20,51
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	22,12	24,19
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	**FNDE 39**	**CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL**	**UN**		**2.781,63**	**2.818,72**
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,85	27,30	27,30
SINAPI-I	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,85	32,96	32,96
SINAPI-I	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	2,1	2,32	2,32

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	43648	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	L	0,85	21,92	21,92
COTAÇÃO	21014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	M	11	98,37	98,37
COTAÇÃO	21015	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	10,5	113,02	113,02
SINAPI	100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	21,25	22,92
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,91	23,10	25,21
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,5	18,67	20,27
SINAPI	102867	MÁQUINA SOLDA ARCO COM PISTOLA DE SOLDAGEM PARA STUD BOLT DE 5 MM A 22 MM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	0,85	0,51	0,51
COMPOSIÇÃO	**FNDE 40**	**BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M2**		**603,06**	**607,75**
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,005	528,30	528,30
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5228	33,07	33,07
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0211	101,41	101,41
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4944	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9834	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 46**	**BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M2**		**603,06**	**607,75**
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,005	528,30	528,30
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5228	33,07	33,07
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0211	101,41	101,41
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4944	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9834	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 47**	**PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M2**		**711,32**	**716,54**
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6	0,61	0,61
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,1111	528,30	528,30
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5808	33,07	33,07
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,02344	101,41	101,41
COTAÇÃO	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UNIDADE	2	20,27	20,27
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6604	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0926	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 48**	**ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO**	**M2**		**154,43**	**157,28**
COTAÇÃO	1340	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	M²	1	45,05	45,05
COTAÇÃO	34660	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M²	1	69,25	69,25
COTAÇÃO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	KG	0,2	39,07	39,07
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	21,74	23,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 351**	**PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATE 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.**	**M**		**133,30**	**135,40**
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,398	21,82	23,89
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,021	22,89	24,96
SINAPI-I	34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	1,04	103,78	103,78
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,419	22,99	25,08
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,209	18,67	20,27
SINAPI	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) COM ADIÇAO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,006	447,59	453,35
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**99856**	**BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX**	**M**		**194,57**	**198,55**
COTAÇÃO	36205	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UNIDADE	0,7	211,52	211,52
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,182	0,61	0,61
SINAPI-I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,004	27,30	27,30
COTAÇÃO	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,002	74,06	74,06
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	19,40	21,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,156	22,94	25,02
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	**FNDE 51**	**BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M**	**M2**		**519,90**	**539,09**

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	18	0,70	0,70
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	18,67	20,27
SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1,2	6,42	6,86
SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,19	473,79	478,62
SINAPI	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	15,2	10,09	10,16
SINAPI	87792	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	1,2	36,16	37,86
SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,9	80,21	85,12
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 239R	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3		690,84	693,92
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,13	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,094	1,25	1,25
SINAPI-I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	594,16	594,16
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224	22,51	24,58
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,224	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,345	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 240R	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3		691,18	694,35
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,131	0,53	0,53
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,12	1,25	1,25
SINAPI-I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	594,16	594,16
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	22,51	24,58
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,753	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,826	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 172R	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2		45,05	46,12
SINAPI-I	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5	22,16	22,16
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	19,48	21,17
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	23,10	25,21
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	M2		5,93	6,32
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1394	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0465	18,67	20,27
SINAPI	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0037	502,26	508,01
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	M2		5,93	6,32
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1394	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0465	18,67	20,27
SINAPI	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0037	502,26	508,01
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2		36,16	37,86
COTAÇÃO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M²	0,1581	17,08	17,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409	18,67	20,27
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0293	559,39	565,38

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2		36,16	37,86
COTAÇÃO	37411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M²	0,1581	17,08	17,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409	23,10	25,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,409	18,67	20,27
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0293	559,39	565,38
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2		14,01	14,67
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,20615	29,65	29,65
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2866	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0468	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 352	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	M2		14,01	14,67
SINAPI-I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,20615	29,65	29,65
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2866	24,53	26,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0468	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 602	LIMPEZA GROSSA DE OBRA	M2		13,06	14,18
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 601	LIMPEZA FINA DE OBRA	M2		7,13	7,63
SINAPI-I	3	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,05	14,83	14,83
SINAPI-I	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	0,02	12,08	12,08
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0119047	19,53	19,53
SINAPI-I	13	ESTOPA	KG	0,008	12,05	12,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3125	18,67	20,27
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	FNDE 560	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX - 500 X 700 MM	UN		1.374,19	1.376,07
COTAÇÃO	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UNIDADE	4	0,73	0,73
Cotação	FNDEI21	PLACA EM INOX NÚMERO 18 ESCOVADO E LETRAS EM BAIXO RELEVO 500 X 700 MM	UN	1	1.350,00	1.350,00
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,44	21,11
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,10	25,21
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00
					0,00	0,00

Data

Responsável Técnico:
CREA/CAU:

Documento assinado digitalmente
gov.br
MATEUS BURITI VASCONCELOS
Data: 19/05/2026 16:00:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRI

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 06/26	2 07/26	3 08/26	4 09/26	5 10/26	6 11/26	7 12/26	8 01/27	9 02/27	10 03/27	11 04/27	12 05/27
1.	**CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA D**	**3.457.987,87**	% Período:	12,35%	12,12%	15,30%	14,04%	12,30%	8,22%	14,28%	11,39%				
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	225.201,77	% Período:	11,50%	11,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	15,00%				
1.2.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇ	98.869,60	% Período:	100,00%											
1.3.	FUNDAÇÕES	139.881,05	% Período:	70,00%	30,00%										
1.4.	SUPERESTRUTURA	442.464,85	% Período:	45,00%	55,00%										
1.5.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	110.992,67	% Período:		70,00%	30,00%									
1.6.	ESQUADRIAS	354.964,45	% Período:							50,00%	50,00%				
1.7.	SISTEMAS DE COBERTURA	279.787,58	% Período:			100,00%									
1.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO	35.859,41	% Período:	15,00%	15,00%		35,00%	35,00%							
1.9.	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERN(	289.909,32	% Período:			35,00%	45,00%	20,00%							
1.10.	SISTEMAS DE PISOS	380.571,76	% Período:				50,00%	50,00%							
1.11.	PINTURAS E ACABAMENTOS	104.098,74	% Período:						30,00%	30,00%	40,00%				
1.12.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	110.417,54	% Período:		10,00%	20,00%	20,00%	30,00%	20,00%						
1.13.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	34.769,09	% Período:		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	30,00%						
1.14.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIC	79.058,50	% Período:		10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	30,00%						
1.15.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	59.564,32	% Período:							50,00%	50,00%				
1.16.	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA	73.885,04	% Período:						50,00%	50,00%					
1.17.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V	229.029,52	% Período:			15,00%	15,00%	25,00%	25,00%	20,00%					
1.18.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTR	61.885,16	% Período:				30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%				
1.19.	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PROTE	36.021,47	% Período:		10,00%	20,00%	20,00%	30,00%	20,00%						
1.20.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	15.717,89	% Período:						50,00%	50,00%					
1.21.	INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO MECÂNI(	14.007,07	% Período:						50,00%	50,00%					
1.22.	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	3.988,22	% Período:						50,00%	50,00%					
1.23.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	94.716,81	% Período:				20,00%		40,00%	40,00%					

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1101839-77	979269	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRI

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 06/26	2 07/26	3 08/26	4 09/26	5 10/26	6 11/26	7 12/26	8 01/27	9 02/27	10 03/27	11 04/27	12 05/27
1.24.	FECHAMENTO - MURO	154.375,75	% Período:							50,00%	50,00%				
1.25.	SERVIÇOS FINAIS	27.950,29	% Período:								100,00%				

Total: R$ 3.457.987,87

		1 06/26	2 07/26	3 08/26	4 09/26	5 10/26	6 11/26	7 12/26	8 01/27	9 02/27	10 03/27	11 04/27	12 05/27
Período:	%:	12,35%	12,12%	15,30%	14,04%	12,30%	8,22%	14,28%	11,39%				
	Repasse:	394.479,02	387.109,76	488.616,11	448.215,56	392.750,07	262.389,84	455.915,53	363.855,25				
	Contrapartida:	32.693,61	32.082,86	40.495,50	37.147,19	32.550,32	21.746,33	37.785,34	30.155,58				
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Investimento:	**427.172,63**	**419.192,62**	**529.111,61**	**485.362,75**	**425.300,39**	**284.136,17**	**493.700,87**	**394.010,83**				
Acumulado:	%:	12,35%	24,48%	39,78%	53,81%	66,11%	74,33%	88,61%	100,00%				
	Repasse:	394.479,02	781.588,78	1.270.204,89	1.718.420,45	2.111.170,52	2.373.560,36	2.829.475,89	3.193.331,14				
	Contrapartida:	32.693,61	64.776,47	105.271,97	142.419,16	174.969,48	196.715,81	234.501,15	264.656,73				
	Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-				
	Investimento:	**427.172,63**	**846.365,25**	**1.375.476,86**	**1.860.839,61**	**2.286.140,00**	**2.570.276,17**	**3.063.977,04**	**3.457.987,87**				
	Administração Local:	11,50%	22,50%	35,00%	47,50%	60,00%	72,50%	85,00%	100,00%				

ıcrosserviço da Administração Local:
S PRELIMINARES

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915

Documento assinado digitalmente
gov.br
MATEUS BURITI VASCONCELOS
Data: 19/05/2026 16:00:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.	**CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2**		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	(4,00m x 2,00m)
1.1.0.0.2.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	92,40	(44,00m x 2,10m)
1.1.0.0.3.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	1,00
1.1.0.0.4.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00	1,00
1.1.0.0.5.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	220,00	(((15,00m + 40,00) x 2,00) x 2,00)
1.1.0.0.6.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	0,53	1
1.1.0.0.7.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	8 meses
1.1.0.0.8.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00	8 meses
1.1.0.0.9.	LOCACAO 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)	MÊS	8,00	8 meses
1.2.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		-	
1.2.0.0.1.	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	1.800,00	1.800,00 m² (área total do terreno)
1.2.0.0.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	360,00	(1.800,00 m² x 0,20m)
1.2.0.0.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	360,09	Resumo de escavação projeto estrutural
1.2.0.0.4.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	167,93	Resumo escavação projeto estrutural
1.2.0.0.5.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	828,96	Resumo de preparo de vala projeto estrutural
1.2.0.0.6.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	465,54	Reaterro resumo do projeto estrutural
1.2.0.0.7.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	153,90	Aterro de vala baldrame de obra
1.3.	FUNDAÇÕES		-	
1.3.1.	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES		-	

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.3.1.0.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	590,00	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.1.0.2.	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	118,00	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS		-	
1.3.2.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,59	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	7,80	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	17,30	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	61,15	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	54,79	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.0.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	15,34	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.2.0.7.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,14	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.	CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS		-	
1.3.3.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	13,14	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	262,75	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	233,83	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	273,60	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	437,16	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	194,57	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.3.3.0.7.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	28,47	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.	SUPERESTRUTURA		-	
1.4.1.	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME		-	
1.4.1.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	27,57	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.1.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	551,45	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.4.1.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	331,58	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.1.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	244,82	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.1.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	491,49	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.1.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.005,28	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.1.0.7.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	509,73	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.1.0.8.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	32,52	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.2.	CONCRETO ARMADO - PILARES		-	
1.4.2.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	389,99	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.2.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.099,37	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.2.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,56	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.2.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465,08	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.2.0.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	19,02	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.3.	CONCRETO ARMADO - VIGAS		-	
1.4.3.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	666,59	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.3.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.030,52	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.3.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	319,67	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.3.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,78	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.3.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	564,06	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.4.3.0.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	39,56	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.	CONCRETO ARMADO - LAJE		-	
1.4.4.1.	LAJE DE PISO - CASA DE MÁQUINAS E MASTRO		-	
1.4.4.1.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	12,86	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.1.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	1,29	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.1.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	12,86	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.1.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	5,60	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.1.5.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	KG	15,87	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.1.6.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,72	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.1.7.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	5,15	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.2.	LAJE DE COBERTURA - CASA DE GÁS		-	
1.4.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,11	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.2.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,83	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.2.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,40	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.2.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,59	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.4.2.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,46	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.5.	ESTRUTURA METÁLICA		-	
1.4.5.0.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12.515,50	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.5.0.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	826,84	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.4.5.0.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	240,06	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.4.5.0.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	240,06	De acordo com quadro resumo do projeto estrutural
1.5.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		-	
1.5.1.	ELEMENTOS VAZADOS		-	
1.5.1.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80	4,80m²
1.5.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		-	
1.5.2.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	632,97	210,99m x 3,00m
1.5.2.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	538,37	179,33m x 3,00m
1.5.2.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,62	11,62m²
1.5.2.0.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,56	9,56m²
1.5.2.0.5.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	386,56	386,56m
1.5.3.	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS		-	
1.5.3.0.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	36,18	Resumo quadro de esquadrias
1.5.3.0.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,00	Resumo quadro de esquadrias
1.5.3.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	48,50	Resumo quadro de esquadrias
1.5.3.0.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	35,25	Resumo quadro de esquadrias
1.5.4.	DIVISÓRIAS		-	
1.5.4.0.1.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,83	Quadro resumo divisórias
1.5.4.0.2.	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	5,22	Quadro resumo esquadrias
1.6.	ESQUADRIAS		-	
1.6.1.	PORTAS DE MADEIRA		-	
1.6.1.0.1.	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	Resumo quadro de esquadrias

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.6.1.0.2.	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.1.0.3.	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.1.0.4.	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.1.0.5.	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, 60x105CM NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	UN	8,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.1.0.6.	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,09	Resumo quadro de esquadrias
1.6.2.	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		-	
1.6.2.0.1.	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.2.0.2.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.2.0.3.	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	10,88	Resumo quadro de esquadrias
1.6.2.0.4.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	121,60	Resumo quadro de esquadrias
1.6.3.	PORTAS EM ALUMÍNIO		-	
1.6.3.0.1.	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	Resumo quadro de esquadrias
1.6.3.0.2.	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	Resumo quadro de esquadrias
1.6.3.0.3.	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36	Resumo quadro de esquadrias
1.6.3.0.4.	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48	Resumo quadro de esquadrias

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.6.3.0.5.	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA5 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,61	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.	JANELAS EM ALUMÍNIO		-	
1.6.4.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.2.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.3.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.4.	JANELA DE ALUMÍNIO JA-4 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,56	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.5.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.6.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	9,45	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.7.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.8.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.9.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,58	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.10.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 135 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,06	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.11.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.12.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,80	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.13.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 60 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM	M2	0,24	Resumo quadro de esquadrias
1.6.4.0.14.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 120 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM	M2	0,48	Resumo quadro de esquadrias

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.6.4.0.15.	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO	M2	14,52	Resumo quadro de esquadrias
1.6.5.	PORTAS DE VIDRO		-	
1.6.5.0.1.	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	8,51	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.	ESQUADRIA GERAL		-	
1.6.6.0.1.	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.2.	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.3.	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	73,47	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.4.	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	20,34	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.5.	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	25,50	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.6.	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	70,66	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.7.	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,77	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.8.	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,60	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.9.	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,40	Resumo quadro de esquadrias
1.6.6.0.10.	P04 - PORTÃO METÁLICO 3.12 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,55	Resumo quadro de esquadrias
1.7.	SISTEMAS DE COBERTURA		-	
1.7.0.0.1.	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	880,28	880,28 m² Área total coberta do prédio
1.7.0.0.2.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,20	17,20m (comprimento total de calha L = 50cm)
1.7.0.0.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	81,50	81,50m (comprimento total de calha L = 100cm)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.7.0.0.4.	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	M	8,50	8,50m (total de cumeeira)
1.7.0.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	257,96	257,96m
1.7.0.0.6.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	182,27	182,27m
1.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
1.8.0.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	440,16	550,20m x 0,80m
1.8.0.0.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	13,88	13,88m² (laje impermeabilizada)
1.8.0.0.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	117,23	117,23m²
1.8.0.0.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	35,29	35,29m²
1.8.0.0.5.	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	13,88	13,88m²
1.9.	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		-	
1.9.1.	EDIFICAÇÃO		-	
1.9.1.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.166,15	388,71m x 3,00m
1.9.1.0.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.440,96	480,32m x 3,00m
1.9.1.0.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.166,15	388,71m x 3,00m
1.9.1.0.4.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	912,05	304,01m x 3,00m
1.9.1.0.5.	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	829,36	276,45m x 3,00m
1.9.1.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	428,94	142,98m x 3,00m
1.9.1.0.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	68,06	68,06m x 1,00m
1.9.1.0.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,96	49,60m x 0,10m
1.9.1.0.9.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	7,12	71,20m x 0,10m

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.9.1.0.10.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60	46,00m x 0,10m
1.9.1.0.11.	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	123,70	123,70m
1.9.1.0.12.	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	M	35,04	35,04m
1.9.1.0.13.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	423,48	423,48m² (resumo forro de drywall)
1.9.1.0.14.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	525,98	525,98m (perimetro de forro)
1.9.1.0.15.	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 x 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,42	259,42 (resumo forro de fibra mineral)
1.10.	SISTEMAS DE PISOS		-	
1.10.1.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA - PREPARO DE PISO 8CM		-	
1.10.1.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	821,35	821,35m² (resumo de área de piso creche)
1.10.1.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	82,14	821,35m x 0,10m
1.10.1.0.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	821,35	821,35m² (resumo de área de piso creche)
1.10.1.0.4.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1.215,60	821,35m² x 1,48Kg/m²
1.10.1.0.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	65,70	821,32m² x 0,08m
1.10.2.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA - REVESTIMENTOS		-	
1.10.2.0.1.	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	293,03	293,03m² (áreas secas)
1.10.2.0.2.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	549,50	549,50m² (áreas molhadas)
1.10.2.0.3.	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	437,34	437,34m² (piso granilitre)
1.10.2.0.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,86	42,86m² (revestimento cerâmico 60x60cm em áreas maiores que 10m²)

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.10.2.0.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	132,97	132,97m² (revestimento cerâmico 45x45cm em áreas maiores que 10m²)
1.10.2.0.6.	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	218,22	218,22m² (área a ser aplicada piso vinilico)
1.10.2.0.7.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA.	M2	22,68	22,68m² (piso vinílico)
1.10.2.0.8.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	62,93	62,93m² (piso vinílico)
1.10.2.0.9.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	15,33	15,33m² (piso vinílico)
1.10.2.0.10.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	117,28	117,28m² (piso vinílico)
1.10.2.0.11.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	54,08	54,08m (rodapé de cerâmica)
1.10.2.0.12.	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	109,73	109,73 (rodapé em poliestireno)
1.10.2.0.13.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	58,05	58,05m (comprimento total de soleira)
1.10.3.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		-	
1.10.3.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	23,28	23,28m² (resumo de piso intertravado)
1.10.3.0.2.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M	15,00	15,00m (comprimento total de piso podotátil)
1.10.3.0.3.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AZUL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M	26,76	26,76m (comprimento total de piso podotátil azul)
1.10.3.0.4.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	3,11	3,11m² (comprimento total de piso podotátil vermelho)
1.10.3.0.5.	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	18,27	60,90m² x 0,30m (colchão drenante de areia h= 30 cm)
1.10.3.0.6.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	367,70	367,70m² (plantio de grama batatais em placas)
1.10.3.0.7.	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	4,56	4,56 (fita 3m colante antiderrapante para piso)
1.10.3.0.8.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	6,91	6,91m² (área de piso polido)
1.10.4.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE CONCRETO 8 CM		-	
1.10.4.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	414,99	419,99m² (área de compactação de solo)
1.10.4.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	36,16	361,60m² x 0,10m (lastro de brita N.2)
1.10.4.0.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	361,65	361,65m² (área resumo de calçada)
1.11.	PINTURAS E ACABAMENTOS		-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.11.1.	PINTURA PAREDES		-	
1.11.1.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	803,66	803,66m² (área total de emassamento com massa latex)
1.11.1.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	1.099,26	1.099,26m² (área de emassamento acrílico)
1.11.1.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.533,46	1.533,46m² (área total para pintura na cor branco gelo)
1.11.1.0.4.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	15,97	15,97m² (área total para pintura na cor vermelho)
1.11.1.0.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	337,57	337,57m² (área total para pintura na cor cinza)
1.11.1.0.6.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	77,84	77,84m² (área total para pintura na cor azul)
1.11.1.0.7.	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	49,26	49,26m² (área de pintura epóxi verde)
1.11.1.0.8.	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	50,45	50,45m² (área de pintura epóxi laranja)
1.11.1.0.9.	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	8,66	8,66m² (área de pintura em esmalte sintetico)
1.11.2.	PINTURA DE FORROS		-	
1.11.2.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	434,62	434,62m² (área total de teto a ser emassada)
1.11.2.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	434,62	434,62m² (área total de teto a ser pintada)
1.11.3.	PISO PLAYGROUND		-	
1.11.3.0.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,46	1,46m² (área de pintura epóxi cor amarelo)
1.11.3.0.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	3,23	3,23m² (área de pintura epóxi cor azul)
1.11.3.0.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,94	0,94m² (área de pintura epóxi cor cinza)
1.11.3.0.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,23	1,23m² (área de pintura epóxi cor cinza)
1.11.3.0.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	2,30	2,30m² (área de pintura epóxi cor laranja)
1.11.3.0.6.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,70	1,70m² (área de pintura epóxi cor verde)
1.12.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA		-	
1.12.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO		-	
1.12.1.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	274,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,60	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,10	Resumo projeto hidrossanitário

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.12.1.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,90	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,70	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	215,60	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.7.	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	14,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.8.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.9.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.10.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.11.	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	16,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.12.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.13.	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.14.	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.15.	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.17.	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.18.	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.19.	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.20.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	Resumo projeto hidrossanitário

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.12.1.0.21.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	130,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.22.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.23.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.24.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.25.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.26.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.27.	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.28.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	36,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.29.	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	41,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.30.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.31.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.32.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.33.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.34.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.35.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.36.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	38,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.37.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.38.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.39.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.40.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00	Resumo projeto hidrossanitário

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.12.1.0.41.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.42.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.43.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.1.0.44.	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_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS		-	
1.12.2.0.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.2.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	29,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.4.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.5.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.6.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.7.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.2.0.8.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.12.3.	RESERVATÓRIO 15.000 L		-	
1.12.3.0.1.	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00	1,00und
1.13.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS		-	
1.13.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC		-	
1.13.1.0.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	105,70	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.2.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	23,10	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.3.	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	77,50	Resumo projeto hidrossanitário

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.13.1.0.4.	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	4,80	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.5.	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.6.	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.7.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.9.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.10.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.1.0.11.	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	4,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.2.	ACESSÓRIOS		-	
1.13.2.0.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.2.0.2.	TAMPA TIPO GRELHA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN	9,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.3.	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA		-	
1.13.3.0.1.	CISTERNA VERTICAL - RESERVATÓRIO ÁGUA DA CHUVA - 300 Litros	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.13.3.0.2.	SMART FILTRO	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO		-	
1.14.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		-	
1.14.1.0.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	76,40	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.2.	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	139,50	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,90	Resumo projeto hidrossanitário

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.14.1.0.4.	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	147,70	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.5.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	29,70	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.6.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.7.	CURVA CURTA 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	48,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.8.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.9.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.10.	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	33,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.11.	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	37,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.12.	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	2,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.13.	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	UN	16,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.14.	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	29,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.15.	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	UN	26,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.16.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.17.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.18.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.14.1.0.19.	JUNÇÃO SIMPLES, 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	6,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.20.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.21.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	7,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.1.0.22.	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	1,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.	ACESSÓRIOS		-	
1.14.2.0.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.0.2.	TAMPA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.0.3.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.0.4.	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	3,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.0.5.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	16,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.0.6.	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.2.0.7.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.3.	UNIDADE DE TRATAMENTO		-	
1.14.3.0.1.	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	1,00und tanque septico
1.14.3.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	1,00und sumidouro
1.14.3.0.3.	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	1,00und filtro anaeróbio
1.14.4.	VENTILAÇÃO		-	

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.14.4.0.1.	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	6,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.2.	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	UN	77,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.3.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.4.	LUVA SIMPLES, 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	6,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.5.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.6.	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	203,20	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.7.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.8.	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	52,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.14.4.0.9.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	Resumo projeto hidrossanitário
1.15.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		-	
1.15.0.0.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00und (vaso sanitário convencional)
1.15.0.0.2.	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00	10,00und (vaso sanitário infantil)
1.15.0.0.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00und (vaso sanitário convencional)
1.15.0.0.4.	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00	10,00und (vaso sanitário infantil)
1.15.0.0.5.	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00	2,00und (banheira plastica)
1.15.0.0.6.	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	3,00und (lavatório de canto)
1.15.0.0.7.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	14,00und (cuba de embutir para bancada)
1.15.0.0.8.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00und (lavatório de louça)
1.15.0.0.9.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00und (tanques de louça com coluna 30l)

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.15.0.0.10.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00und (cuba de embutir em aço inox)
1.15.0.0.11.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	8,00und (cuba de embutir em aço inox)
1.15.0.0.12.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00und (cuba de embutir em aço inox)
1.15.0.0.13.	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	25,00und (válvula em metal para lavatório)
1.15.0.0.14.	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	13,00und (valvula tipo americana para pia)
1.15.0.0.15.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	4,00und (sifão flexível)
1.15.0.0.16.	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34,00	34,00und (sifão tipo garrafa)
1.15.0.0.17.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00	16,00und (torneira de mesa)
1.15.0.0.18.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	8,00und (torneira de parede)
1.15.0.0.19.	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00	4,00und (torneira elétrica de parede)
1.15.0.0.20.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	16,00und (torneira para tanque)
1.15.0.0.21.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00	3,00und (torneira de mesa)
1.15.0.0.22.	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00	2,00und (torneira elétrica com mangueira plástica)
1.15.0.0.23.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00	29,00und (engate flexível inox)
1.15.0.0.24.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	8,00und (chuveiro életrico de plástico)
1.15.0.0.25.	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	11,00und (ducha higiênica)
1.15.0.0.26.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	6,00und (barra apoio 40cm)
1.15.0.0.27.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	5,00und (barra de apoio 70cm)
1.15.0.0.28.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	7,00und (barra de apoio 80cm)
1.15.0.0.29.	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00und (banco articulado)
1.15.0.0.30.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14,00	14,00und (toalheiro elétrica tipo dispenser)
1.15.0.0.31.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	14,00	14,00und (papeleira)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.15.0.0.32.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	14,00und (saboneteira)
1.15.0.0.33.	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2.	M2	8,85	8,85m² (espelho cristal)
1.15.0.0.34.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	13,00	13,00und (cabide)
1.16.	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		-	
1.16.1.	EXTINTORES		-	
1.16.1.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.1.0.2.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.2.	HIDRANTES		-	
1.16.2.0.1.	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.2.0.2.	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.	ACESSÓRIOS		-	
1.16.3.0.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.2.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.4.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.5.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.6.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.7.	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.8.	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.9.	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 m³/h - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.10.	PRESSOSTATO	UN	3,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.11.	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.16.3.0.12.	BOMBA JOCKEY IP-21 BT4 60Hz, PRESSÃO 15 MCA - VAZÃO 1,23 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.13.	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.14.	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.15.	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.3.0.17.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		-	
1.16.4.0.1.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,52	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.2.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,44	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.3.	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	81,20	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.4.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,12	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.5.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.6.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.7.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	15,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.8.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.9.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.10.	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.16.4.0.11.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.12.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.13.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.14.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.15.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.16.	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.17.	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	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.18.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.19.	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.20.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	29,96	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.21.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.22.	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	5,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.23.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.24.	ADAPTADOR PARA CONDULETE 25MM	UN	9,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.25.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/8" x 1/4"	UN	3,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.26.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" x 3/8"	UN	6,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.27.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.28.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.16.4.0.29.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.30.	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	3,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.31.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	1,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.4.0.32.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	4,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.5.	SINALIZAÇÕES		-	
1.16.5.0.1.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	28,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.5.0.2.	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	51,00	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.5.0.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,49	Resumo projeto combate a incêndio
1.16.5.0.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,51	Resumo projeto combate a incêndio
1.17.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V		-	
1.17.1.	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS		-	
1.17.1.0.1.	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.2.	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	4,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.3.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.4.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM FORRO OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	27,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.5.	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.6.	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.7.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.1.0.8.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	Resumo projeto instalações elétricas

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.17.1.0.9.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	8,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.	ACESSÓRIOS GERAL		-	
1.17.2.0.1.	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	2.307,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.2.	BUCHA DE NYLON	UN	226,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.3.	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1.517,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.4.	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1.726,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.5.	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	4,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.6.	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	KG	618,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.7.	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.8.	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	KG	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.9.	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.10.	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	M	2,20	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.11.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.12.	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	UN	5,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.13.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN	4,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.14.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.15.	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.16.	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	UN	10,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.2.0.17.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.	CABOS		-	
1.17.3.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	161,90	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	8,20	Resumo projeto instalações elétricas

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.17.3.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,50	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	278,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	478,30	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	669,30	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.072,60	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	873,70	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.3.0.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	184,80	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.4.	CAIXAS DE PASSAGEM		-	
1.17.4.0.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.4.0.2.	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM	UN	18,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.	DISPOSITIVOS ELÉTRICOS		-	
1.17.5.0.1.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.2.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.3.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.4.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.5.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.7.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	Resumo projeto instalações elétricas

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.17.5.0.8.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.9.	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.10.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.5.0.11.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO		-	
1.17.6.0.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	49,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.4.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.5.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.6.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.7.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.8.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	8,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.9.	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.6.0.10.	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.7.	ELETROCALHAS		-	
1.17.7.0.1.	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.7.0.2.	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.7.0.3.	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.7.0.4.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	190,00	Resumo projeto instalações elétricas

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.17.7.0.5.	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	190,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.7.0.6.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	9,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.	ELETRODUTOS		-	
1.17.8.0.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	88,20	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	848,20	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4,90	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.4.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.5.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.6.	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	7,80	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.7.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	77,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.8.0.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,10	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.9.	PERFILADOS PERFURADOS		-	
1.17.9.0.1.	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	M	250,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.9.0.2.	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	M	229,10	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.	ILUMINAÇÃO		-	
1.17.10.0.1.	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	UN	6,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.2.	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	UN	46,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.3.	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W	UN	31,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.4.	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	15,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.5.	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	UN	5,00	Resumo projeto instalações elétricas

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.17.10.0.6.	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	UN	9,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.7.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.8.	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMÉTICA IP65 18W, COM 2XT8 - 65CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.10.0.9.	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMÉTICA IP65 36W, COM 2XT8 - 125CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.11.	QUADROS		-	
1.17.11.0.1.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.11.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.11.0.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.11.0.4.	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	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.17.11.0.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 54 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Resumo projeto instalações elétricas
1.18.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		-	
1.18.1.	ACESSÓRIOS CABEAMENTO		-	
1.18.1.0.1.	SWITCH TIPO 48 PORTAS	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.2.	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	UN	48,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.3.	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.4.	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.5.	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	un	2,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.6.	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.7.	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.1.0.8.	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.2.	ACESSÓRIOS		-	
1.18.2.0.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.18.2.0.2.	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	500,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.2.0.3.	BUCHA DE NYLON	UN	72,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.2.0.4.	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN	272,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.2.0.5.	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	316,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.2.0.6.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,24	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.2.0.7.	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	72,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.3.	CAIXAS E QUADROS		-	
1.18.3.0.1.	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	6,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.4.	DISPOSITIVOS		-	
1.18.4.0.1.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	22,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.4.0.2.	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.	ELETROCALHA E ELETRODUTOS		-	
1.18.5.0.1.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	79,70	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	178,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.3.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	35,60	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.4.	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.5.	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.6.	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.7.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	2,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.18.5.0.8.	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	79,70	Resumo projeto de cabeamento estruturado

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.18.6.	CABEAMENTO		-	
1.18.6.0.1.	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	617,00	Resumo projeto de cabeamento estruturado
1.19.	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		-	
1.19.0.0.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.2.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.3.	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	82,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.4.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	267,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.5.	BARRA RE-BAR REDONDA AÇO GALVANIZADO 80MM2	UN	22,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.6.	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN	364,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.7.	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	364,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.8.	BUCHA DE NYLON	UN	466,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.9.	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	466,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.10.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	14,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.19.0.0.11.	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	36,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.12.	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	57,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.19.0.0.13.	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	100,00	Resumo projeto contra descargas atmosféricas (SPDA)
1.20.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		-	
1.20.1.	DUTOS		-	
1.20.1.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,50	Resumo projeto de climatização
1.20.1.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	87,70	Resumo projeto de climatização
1.20.1.0.3.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	71,10	Resumo projeto de climatização
1.20.1.0.4.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	109,20	Resumo projeto de climatização
1.20.1.0.5.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	38,10	Resumo projeto de climatização
1.20.2.	DRENO		-	
1.20.2.0.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	62,50	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.2.	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	1,30	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.3.	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	2,40	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.4.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	Resumo projeto de climatização

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.20.2.0.5.	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	9,00	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.6.	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	16,00	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.7.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	5,00	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.8.	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.9.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 x 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	1,00	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.10.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	2,00	Resumo projeto de climatização
1.20.2.0.11.	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	Resumo projeto de climatização
1.21.	INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO MECÂNICA		-	
1.21.0.0.1.	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	3,20	Resumo projeto mecânico (exaustão)
1.21.0.0.2.	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	UN	1,00	Resumo projeto mecânico (exaustão)
1.21.0.0.3.	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO, TAMANHO: 0,07 M2 a 0,13 M2	M2	1,00	Resumo projeto mecânico (exaustão)
1.22.	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL		-	
1.22.0.0.1.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.2.	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.3.	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.4.	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	34,50	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.5.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.6.	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.7.	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.22.0.0.8.	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	UN	2,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.9.	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.10.	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.11.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.12.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.22.0.0.13.	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Resumo projeto mecânico (instalação de gás combustivel)
1.23.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.23.0.0.1.	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	1,00und (conjunto de mastros)
1.23.0.0.2.	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	44,86	44,86m² (área de bancadas)
1.23.0.0.3.	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,79	1,49m² (área de banco em granito)
1.23.0.0.4.	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,95	89,83m x 0,30m (área de prateleiras em granito)
1.23.0.0.5.	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	37,32	37,32m² (área de prateleira em mdf)
1.23.0.0.6.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	70,15	70,15m (comprimento total das janelas)
1.23.0.0.7.	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	M	5,81	5,81m (comprimento total divisórias chuveiros)
1.23.0.0.8.	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	101,00	101,00un (total de suportes para bancadas e prateleiras)
1.23.0.0.9.	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	11,90	11,90m (comprimento de barras de apoio)
1.23.0.0.10.	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	6,35	6,35m2 (área total de bancos em concreto)
1.24.	FECHAMENTO - MURO		-	
1.24.1.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		-	
1.24.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	70,20	Resumo projeto estrutural muro
1.24.1.0.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	35,54	Resumo projeto estrutural muro

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.24.1.0.3.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	196,47	Resumo projeto estrutural muro
1.24.1.0.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	94,40	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS E BLOCOS		-	
1.24.2.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	3,90	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	78,00	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	46,40	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	163,06	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	146,11	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.0.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	40,90	Resumo projeto estrutural muro
1.24.2.0.7.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,72	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.	SUPERESTRUTURA		-	
1.24.3.1.	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME		-	
1.24.3.1.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	5,92	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	118,47	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	74,82	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.1.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	201,94	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.1.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	72,00	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.1.6.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,61	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.2.	CONCRETO ARMADO - PILARES		-	
1.24.3.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	66,88	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	205,34	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,03	Resumo projeto estrutural muro

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.24.3.2.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,19	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.3.	CONCRETO ARMADO - VIGAS		-	
1.24.3.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	67,34	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,70	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,03	Resumo projeto estrutural muro
1.24.3.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,49	Resumo projeto estrutural muro
1.24.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
1.24.4.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	93,53	155,88m x 0,60m (impermeabilização elétrica viga baldrame)
1.24.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO		-	
1.24.5.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	266,89	129,58m x 2,05m
1.24.5.0.2.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	129,58	129,58m (encunhamento de alvenaria)
1.24.6.	REVESTIMENTO		-	
1.24.6.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	M2	269,20	129,58m x 2,07m (interno)
1.24.6.0.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	M2	269,20	129,58m x 2,07m (externo)
1.24.6.0.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2	269,20	129,58m x 2,07m (interno)
1.24.6.0.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2	269,20	129,58m x 2,07m (externo)
1.24.6.0.5.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	85,08	85,08m (chapim)
1.24.7.	PINTURA		-	
1.24.7.0.1.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	269,20	129,58m x 2,07m (interno)

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2				
1.24.7.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	M2	269,20	129,58m x 2,07m (externo)
1.25.	SERVIÇOS FINAIS		-	
1.25.0.0.1.	LIMPEZA GROSSA DE OBRA	M2	961,87	961,87m² (área de obra)
1.25.0.0.2.	LIMPEZA FINA DE OBRA	M2	961,87	961,87m² (área de obra)
1.25.0.0.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX - 500 X 700 MM	UN	1,00	1,00und (placa de inauguração)

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.	**CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2**		**-**
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.1.0.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00
1.1.0.0.2.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	92,40
1.1.0.0.3.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00
1.1.0.0.4.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,00
1.1.0.0.5.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	220,00
1.1.0.0.6.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	UN	0,53
1.1.0.0.7.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00
1.1.0.0.8.	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	8,00
1.1.0.0.9.	LOCACAO 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)	MÊS	8,00
1.2.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		-
1.2.0.0.1.	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	1.800,00
1.2.0.0.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	360,00
1.2.0.0.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	360,09
1.2.0.0.4.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	167,93
1.2.0.0.5.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	828,96
1.2.0.0.6.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	465,54
1.2.0.0.7.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	153,90
1.3.	FUNDAÇÕES		-
1.3.1.	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES		-

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.3.1.0.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	590,00
1.3.1.0.2.	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	118,00
1.3.2.	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS		-
1.3.2.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,59
1.3.2.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	7,80
1.3.2.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	17,30
1.3.2.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	61,15
1.3.2.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	54,79
1.3.2.0.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	15,34
1.3.2.0.7.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,14
1.3.3.	CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS		-
1.3.3.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	13,14
1.3.3.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	262,75
1.3.3.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	233,83
1.3.3.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	273,60
1.3.3.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	437,16
1.3.3.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	194,57
1.3.3.0.7.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	28,47
1.4.	SUPERESTRUTURA		-
1.4.1.	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME		-
1.4.1.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	27,57
1.4.1.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	551,45

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.4.1.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	331,58
1.4.1.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	244,82
1.4.1.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	491,49
1.4.1.0.6.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.005,28
1.4.1.0.7.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	509,73
1.4.1.0.8.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	32,52
1.4.2.	CONCRETO ARMADO - PILARES		-
1.4.2.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	389,99
1.4.2.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.099,37
1.4.2.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,56
1.4.2.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	465,08
1.4.2.0.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	19,02
1.4.3.	CONCRETO ARMADO - VIGAS		-
1.4.3.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	666,59
1.4.3.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.030,52
1.4.3.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	319,67
1.4.3.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,78
1.4.3.0.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	564,06

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.4.3.0.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	39,56
1.4.4.	CONCRETO ARMADO - LAJE		-
1.4.4.1.	LAJE DE PISO - CASA DE MÁQUINAS E MASTRO		-
1.4.4.1.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	12,86
1.4.4.1.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	1,29
1.4.4.1.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	12,86
1.4.4.1.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	5,60
1.4.4.1.5.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	KG	15,87
1.4.4.1.6.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	1,72
1.4.4.1.7.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	5,15
1.4.4.2.	LAJE DE COBERTURA - CASA DE GÁS		-
1.4.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,11
1.4.4.2.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,83
1.4.4.2.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,40
1.4.4.2.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,59
1.4.4.2.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,46
1.4.5.	ESTRUTURA METÁLICA		-
1.4.5.0.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12.515,50
1.4.5.0.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	826,84
1.4.5.0.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	240,06

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.4.5.0.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	240,06
1.5.	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		-
1.5.1.	ELEMENTOS VAZADOS		-
1.5.1.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	4,80
1.5.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		-
1.5.2.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	632,97
1.5.2.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	538,37
1.5.2.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,62
1.5.2.0.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	9,56
1.5.2.0.5.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	386,56
1.5.3.	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS		-
1.5.3.0.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	36,18
1.5.3.0.2.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	1,00
1.5.3.0.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	48,50
1.5.3.0.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	35,25
1.5.4.	DIVISÓRIAS		-
1.5.4.0.1.	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	8,83
1.5.4.0.2.	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	5,22
1.6.	ESQUADRIAS		-
1.6.1.	PORTAS DE MADEIRA		-
1.6.1.0.1.	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.6.1.0.2.	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
1.6.1.0.3.	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00
1.6.1.0.4.	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00
1.6.1.0.5.	PM5 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, 60x105CM NAS CORES: AMARELA, VERDE, LARANJA E AZUL	UN	8,00
1.6.1.0.6.	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM4 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	M2	1,09
1.6.2.	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		-
1.6.2.0.1.	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	8,00
1.6.2.0.2.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00
1.6.2.0.3.	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	M2	10,88
1.6.2.0.4.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	121,60
1.6.3.	PORTAS EM ALUMÍNIO		-
1.6.3.0.1.	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00
1.6.3.0.2.	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36
1.6.3.0.3.	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,36
1.6.3.0.4.	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 265 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	83,48

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.6.3.0.5.	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA5 - 110 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,61
1.6.4.	JANELAS EM ALUMÍNIO		-
1.6.4.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	0,88
1.6.4.0.2.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,15
1.6.4.0.3.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,73
1.6.4.0.4.	JANELA DE ALUMÍNIO JA-4 - 200 X 128 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,56
1.6.4.0.5.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,05
1.6.4.0.6.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	9,45
1.6.4.0.7.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	8,40
1.6.4.0.8.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	6,30
1.6.4.0.9.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	1,58
1.6.4.0.10.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 135 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	5,06
1.6.4.0.11.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	4,20
1.6.4.0.12.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	16,80
1.6.4.0.13.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 60 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM	M2	0,24
1.6.4.0.14.	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 120 X 20 CM, COM MALHA DE 3 A 7 MM	M2	0,48

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.6.4.0.15.	TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA REMOVÍVEL, EM FIBRA DE VIDRO COM REVESTIMENTO EM PVC E REQUADRO EM ALUMÍNIO	M2	14,52
1.6.5.	PORTAS DE VIDRO		-
1.6.5.0.1.	PORTA DE VIDRO - PV1 - 185 X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	M2	8,51
1.6.6.	ESQUADRIA GERAL		-
1.6.6.0.1.	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	3,08
1.6.6.0.2.	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	M2	2,94
1.6.6.0.3.	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	73,47
1.6.6.0.4.	GUARDA-CORPO CONFECCIONADO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	20,34
1.6.6.0.5.	FECHAMENTO DE PLATIBANDA EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	25,50
1.6.6.0.6.	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	M2	70,66
1.6.6.0.7.	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,85 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,77
1.6.6.0.8.	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,40 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,60
1.6.6.0.9.	P03 - PORTÃO METÁLICO 1,20 X 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,40
1.6.6.0.10.	P04 - PORTÃO METÁLICO 3.12 X 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,55
1.7.	SISTEMAS DE COBERTURA		-
1.7.0.0.1.	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	880,28
1.7.0.0.2.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,20
1.7.0.0.3.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	81,50

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.7.0.0.4.	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	M	8,50
1.7.0.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	257,96
1.7.0.0.6.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	182,27
1.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-
1.8.0.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	440,16
1.8.0.0.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	13,88
1.8.0.0.3.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	117,23
1.8.0.0.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	35,29
1.8.0.0.5.	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	13,88
1.9.	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		-
1.9.1.	EDIFICAÇÃO		-
1.9.1.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.166,15
1.9.1.0.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.440,96
1.9.1.0.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.166,15
1.9.1.0.4.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	912,05
1.9.1.0.5.	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	829,36
1.9.1.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	428,94
1.9.1.0.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	68,06
1.9.1.0.8.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,96
1.9.1.0.9.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	7,12

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.9.1.0.10.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	M2	4,60
1.9.1.0.11.	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	M	123,70
1.9.1.0.12.	CANTONEIRA DE BORRACHA - AMBIENTE SOLÁRIO	M	35,04
1.9.1.0.13.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	423,48
1.9.1.0.14.	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	525,98
1.9.1.0.15.	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 x 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	259,42
1.10.	SISTEMAS DE PISOS		-
1.10.1.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA - PREPARO DE PISO 8CM		-
1.10.1.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	821,35
1.10.1.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	82,14
1.10.1.0.3.	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	821,35
1.10.1.0.4.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1.215,60
1.10.1.0.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	65,70
1.10.2.	PAVIMENTAÇÃO INTERNA - REVESTIMENTOS		-
1.10.2.0.1.	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	293,03
1.10.2.0.2.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	549,50
1.10.2.0.3.	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	437,34
1.10.2.0.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	42,86

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.10.2.0.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	132,97
1.10.2.0.6.	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	M2	218,22
1.10.2.0.7.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AMARELO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA.	M2	22,68
1.10.2.0.8.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA ESCURO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	62,93
1.10.2.0.9.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, AZUL, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	15,33
1.10.2.0.10.	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, CINZA CLARO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	117,28
1.10.2.0.11.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	54,08
1.10.2.0.12.	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	109,73
1.10.2.0.13.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	58,05
1.10.3.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		-
1.10.3.0.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	23,28
1.10.3.0.2.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M	15,00
1.10.3.0.3.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AZUL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M	26,76
1.10.3.0.4.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2	3,11
1.10.3.0.5.	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	M3	18,27
1.10.3.0.6.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	367,70
1.10.3.0.7.	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	M	4,56
1.10.3.0.8.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	6,91
1.10.4.	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE CONCRETO 8 CM		-
1.10.4.0.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	414,99
1.10.4.0.2.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	36,16
1.10.4.0.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	361,65
1.11.	PINTURAS E ACABAMENTOS		-

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.11.1.	PINTURA PAREDES		-
1.11.1.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	803,66
1.11.1.0.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	1.099,26
1.11.1.0.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1.533,46
1.11.1.0.4.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	15,97
1.11.1.0.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	337,57
1.11.1.0.6.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	77,84
1.11.1.0.7.	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	49,26
1.11.1.0.8.	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	50,45
1.11.1.0.9.	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	M2	8,66
1.11.2.	PINTURA DE FORROS		-
1.11.2.0.1.	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	434,62
1.11.2.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	434,62
1.11.3.	PISO PLAYGROUND		-
1.11.3.0.1.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,46
1.11.3.0.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AZUL, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	3,23
1.11.3.0.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,94
1.11.3.0.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR CINZA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,23
1.11.3.0.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	2,30
1.11.3.0.6.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERDE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	1,70
1.12.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA		-
1.12.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO		-
1.12.1.0.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	274,00
1.12.1.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,60
1.12.1.0.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,10

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.12.1.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28,90
1.12.1.0.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,70
1.12.1.0.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	215,60
1.12.1.0.7.	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	14,00
1.12.1.0.8.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	62,00
1.12.1.0.9.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.10.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00
1.12.1.0.11.	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	16,00
1.12.1.0.12.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.13.	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.14.	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.15.	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00
1.12.1.0.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00
1.12.1.0.17.	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00
1.12.1.0.18.	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00
1.12.1.0.19.	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.20.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.12.1.0.21.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	130,00
1.12.1.0.22.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.23.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00
1.12.1.0.24.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26,00
1.12.1.0.25.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, COM ROSCA, DN 25MM x 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.26.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.27.	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.28.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	36,00
1.12.1.0.29.	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	41,00
1.12.1.0.30.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.31.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.32.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.33.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.12.1.0.34.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00
1.12.1.0.35.	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.36.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	38,00
1.12.1.0.37.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.1.0.38.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
1.12.1.0.39.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00
1.12.1.0.40.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.12.1.0.41.	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00
1.12.1.0.42.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00
1.12.1.0.43.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
1.12.1.0.44.	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_06/2022	UN	1,00
1.12.2.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS		-
1.12.2.0.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00
1.12.2.0.2.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00
1.12.2.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	29,00
1.12.2.0.4.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00
1.12.2.0.5.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.12.2.0.6.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.12.2.0.7.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.12.2.0.8.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00
1.12.3.	RESERVATÓRIO 15.000 L		-
1.12.3.0.1.	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00
1.13.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS		-
1.13.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC		-
1.13.1.0.1.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	105,70
1.13.1.0.2.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	23,10
1.13.1.0.3.	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	77,50

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.13.1.0.4.	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	4,80
1.13.1.0.5.	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00
1.13.1.0.6.	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00
1.13.1.0.7.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00
1.13.1.0.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00
1.13.1.0.9.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00
1.13.1.0.10.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00
1.13.1.0.11.	CURVA 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, VINILFORT, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	4,00
1.13.2.	ACESSÓRIOS		-
1.13.2.0.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	9,00
1.13.2.0.2.	TAMPA TIPO GRELHA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN	9,00
1.13.3.	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA		-
1.13.3.0.1.	CISTERNA VERTICAL - RESERVATÓRIO ÁGUA DA CHUVA - 300 Litros	UN	2,00
1.13.3.0.2.	SMART FILTRO	UN	2,00
1.14.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO		-
1.14.1.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		-
1.14.1.0.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	76,40
1.14.1.0.2.	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	139,50
1.14.1.0.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,90

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.14.1.0.4.	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	147,70
1.14.1.0.5.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	29,70
1.14.1.0.6.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00
1.14.1.0.7.	CURVA CURTA 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	48,00
1.14.1.0.8.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
1.14.1.0.9.	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00
1.14.1.0.10.	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	33,00
1.14.1.0.11.	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	37,00
1.14.1.0.12.	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	2,00
1.14.1.0.13.	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	UN	16,00
1.14.1.0.14.	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	29,00
1.14.1.0.15.	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	UN	26,00
1.14.1.0.16.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00
1.14.1.0.17.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00
1.14.1.0.18.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.14.1.0.19.	JUNÇÃO SIMPLES, 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	6,00
1.14.1.0.20.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00
1.14.1.0.21.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 x 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	7,00
1.14.1.0.22.	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	1,00
1.14.2.	ACESSÓRIOS		-
1.14.2.0.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	12,00
1.14.2.0.2.	TAMPA FOFO SIMPLES PARA ESGOTO E DRENAGEM, 60X60CM	UN	12,00
1.14.2.0.3.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00
1.14.2.0.4.	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	3,00
1.14.2.0.5.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	16,00
1.14.2.0.6.	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00
1.14.2.0.7.	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00
1.14.3.	UNIDADE DE TRATAMENTO		-
1.14.3.0.1.	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.14.3.0.2.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00
1.14.3.0.3.	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.14.4.	VENTILAÇÃO		-

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.14.4.0.1.	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	6,00
1.14.4.0.2.	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	UN	77,00
1.14.4.0.3.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00
1.14.4.0.4.	LUVA SIMPLES, 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	6,00
1.14.4.0.5.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00
1.14.4.0.6.	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	203,20
1.14.4.0.7.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00
1.14.4.0.8.	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	52,00
1.14.4.0.9.	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
1.15.	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		-
1.15.0.0.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.15.0.0.2.	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00
1.15.0.0.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00
1.15.0.0.4.	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00
1.15.0.0.5.	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	2,00
1.15.0.0.6.	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
1.15.0.0.7.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00
1.15.0.0.8.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.15.0.0.9.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.15.0.0.10.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.15.0.0.11.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
1.15.0.0.12.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
1.15.0.0.13.	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00
1.15.0.0.14.	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00
1.15.0.0.15.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.15.0.0.16.	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34,00
1.15.0.0.17.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	16,00
1.15.0.0.18.	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
1.15.0.0.19.	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	4,00
1.15.0.0.20.	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00
1.15.0.0.21.	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	UN	3,00
1.15.0.0.22.	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	UN	2,00
1.15.0.0.23.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,00
1.15.0.0.24.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
1.15.0.0.25.	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00
1.15.0.0.26.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
1.15.0.0.27.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
1.15.0.0.28.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00
1.15.0.0.29.	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
1.15.0.0.30.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14,00
1.15.0.0.31.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	14,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.15.0.0.32.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00
1.15.0.0.33.	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2.	M2	8,85
1.15.0.0.34.	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	13,00
1.16.	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		-
1.16.1.	EXTINTORES		-
1.16.1.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00
1.16.1.0.2.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00
1.16.2.	HIDRANTES		-
1.16.2.0.1.	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.16.2.0.2.	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.16.3.	ACESSÓRIOS		-
1.16.3.0.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.16.3.0.2.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00
1.16.3.0.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00
1.16.3.0.4.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.16.3.0.5.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.16.3.0.6.	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.16.3.0.7.	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.16.3.0.8.	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
1.16.3.0.9.	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 m³/h - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
1.16.3.0.10.	PRESSOSTATO	UN	3,00
1.16.3.0.11.	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.16.3.0.12.	BOMBA JOCKEY IP-21 BT4 60Hz, PRESSÃO 15 MCA - VAZÃO 1,23 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
1.16.3.0.13.	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	UN	1,00
1.16.3.0.14.	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	UN	2,00
1.16.3.0.15.	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	2,00
1.16.3.0.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00
1.16.3.0.17.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00
1.16.4.	TUBULAÇÕES E CONEXÕES		-
1.16.4.0.1.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,52
1.16.4.0.2.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,44
1.16.4.0.3.	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	81,20
1.16.4.0.4.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,12
1.16.4.0.5.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
1.16.4.0.6.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00
1.16.4.0.7.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	15,00
1.16.4.0.8.	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00
1.16.4.0.9.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	6,00
1.16.4.0.10.	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.16.4.0.11.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 25 MM (1 1/2" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
1.16.4.0.12.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 40 MM , INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
1.16.4.0.13.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
1.16.4.0.14.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.16.4.0.15.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00
1.16.4.0.16.	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1"	UN	2,00
1.16.4.0.17.	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	2,00
1.16.4.0.18.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00
1.16.4.0.19.	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00
1.16.4.0.20.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	29,96
1.16.4.0.21.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00
1.16.4.0.22.	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	5,00
1.16.4.0.23.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
1.16.4.0.24.	ADAPTADOR PARA CONDULETE 25MM	UN	9,00
1.16.4.0.25.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/8" x 1/4"	UN	3,00
1.16.4.0.26.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" x 3/8"	UN	6,00
1.16.4.0.27.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 38 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
1.16.4.0.28.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.16.4.0.29.	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.16.4.0.30.	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	3,00
1.16.4.0.31.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	1,00
1.16.4.0.32.	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	4,00
1.16.5.	SINALIZAÇÕES		-
1.16.5.0.1.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	28,00
1.16.5.0.2.	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	UN	51,00
1.16.5.0.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR VERMELHO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,49
1.16.5.0.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, COR AMARELO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	M2	0,51
1.17.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V		-
1.17.1.	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS		-
1.17.1.0.1.	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	4,00
1.17.1.0.2.	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	4,00
1.17.1.0.3.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00
1.17.1.0.4.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM FORRO OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	27,00
1.17.1.0.5.	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 38 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
1.17.1.0.6.	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,00
1.17.1.0.7.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.17.1.0.8.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.17.1.0.9.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	8,00
1.17.2.	ACESSÓRIOS GERAL		-
1.17.2.0.1.	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	2.307,00
1.17.2.0.2.	BUCHA DE NYLON	UN	226,00
1.17.2.0.3.	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1.517,00
1.17.2.0.4.	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1.726,00
1.17.2.0.5.	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	4,00
1.17.2.0.6.	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	KG	618,00
1.17.2.0.7.	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3,00
1.17.2.0.8.	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	KG	1,00
1.17.2.0.9.	BLOCO DE ENGATE RÁPIDO PARA BASTIDOR TIPO M10 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00
1.17.2.0.10.	CABO DE COBRE NU 6 MM2 MEIO-DURO	M	2,20
1.17.2.0.11.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 250 X 250 MM	UN	1,00
1.17.2.0.12.	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	UN	5,00
1.17.2.0.13.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN	4,00
1.17.2.0.14.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00
1.17.2.0.15.	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00
1.17.2.0.16.	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 3,2 MM, COMPRIMENTO 16 MM	UN	10,00
1.17.2.0.17.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM	UN	1,00
1.17.3.	CABOS		-
1.17.3.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	161,90
1.17.3.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	8,20

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.17.3.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,50
1.17.3.0.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	278,00
1.17.3.0.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	478,30
1.17.3.0.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	669,30
1.17.3.0.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.072,60
1.17.3.0.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	873,70
1.17.3.0.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,00
1.17.3.0.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	184,80
1.17.4.	CAIXAS DE PASSAGEM		-
1.17.4.0.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	9,00
1.17.4.0.2.	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM	UN	18,00
1.17.5.	DISPOSITIVOS ELÉTRICOS		-
1.17.5.0.1.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00
1.17.5.0.2.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00
1.17.5.0.3.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00
1.17.5.0.4.	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
1.17.5.0.5.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.17.5.0.6.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97,00
1.17.5.0.7.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.17.5.0.8.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
1.17.5.0.9.	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00
1.17.5.0.10.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00
1.17.5.0.11.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00
1.17.6.	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO		-
1.17.6.0.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	49,00
1.17.6.0.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00
1.17.6.0.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
1.17.6.0.4.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.17.6.0.5.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
1.17.6.0.6.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.17.6.0.7.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
1.17.6.0.8.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	8,00
1.17.6.0.9.	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	UN	1,00
1.17.6.0.10.	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - 30mA	UN	2,00
1.17.7.	ELETROCALHAS		-
1.17.7.0.1.	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00
1.17.7.0.2.	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	42,00
1.17.7.0.3.	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	40,00
1.17.7.0.4.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	190,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.17.7.0.5.	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	190,00
1.17.7.0.6.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	9,00
1.17.8.	ELETRODUTOS		-
1.17.8.0.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	88,20
1.17.8.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	848,20
1.17.8.0.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4,90
1.17.8.0.4.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,00
1.17.8.0.5.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00
1.17.8.0.6.	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO LEVE, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	7,80
1.17.8.0.7.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	77,00
1.17.8.0.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,10
1.17.9.	PERFILADOS PERFURADOS		-
1.17.9.0.1.	GANCHO PARA PERFILADO 44X32 MM	M	250,00
1.17.9.0.2.	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM	M	229,10
1.17.10.	ILUMINAÇÃO		-
1.17.10.0.1.	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	UN	6,00
1.17.10.0.2.	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	UN	46,00
1.17.10.0.3.	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W	UN	31,00
1.17.10.0.4.	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	15,00
1.17.10.0.5.	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	UN	5,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.17.10.0.6.	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	UN	9,00
1.17.10.0.7.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00
1.17.10.0.8.	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMÉTICA IP65 18W, COM 2XT8 - 65CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
1.17.10.0.9.	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR BLINDADA HERMÉTICA IP65 36W, COM 2XT8 - 125CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
1.17.11.	QUADROS		-
1.17.11.0.1.	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.17.11.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
1.17.11.0.3.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 46 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
1.17.11.0.4.	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	1,00
1.17.11.0.5.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 54 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
1.18.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		-
1.18.1.	ACESSÓRIOS CABEAMENTO		-
1.18.1.0.1.	SWITCH TIPO 48 PORTAS	UN	1,00
1.18.1.0.2.	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	UN	48,00
1.18.1.0.3.	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00
1.18.1.0.4.	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 10 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,00
1.18.1.0.5.	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	un	2,00
1.18.1.0.6.	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	1,00
1.18.1.0.7.	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00
1.18.1.0.8.	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	UN	1,00
1.18.2.	ACESSÓRIOS		-
1.18.2.0.1.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.18.2.0.2.	ARRUELA EM ALUMINIO	UN	500,00
1.18.2.0.3.	BUCHA DE NYLON	UN	72,00
1.18.2.0.4.	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN	272,00
1.18.2.0.5.	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	316,00
1.18.2.0.6.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,24
1.18.2.0.7.	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	72,00
1.18.3.	CAIXAS E QUADROS		-
1.18.3.0.1.	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	6,00
1.18.4.	DISPOSITIVOS		-
1.18.4.0.1.	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	22,00
1.18.4.0.2.	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00
1.18.5.	ELETROCALHA E ELETRODUTOS		-
1.18.5.0.1.	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	79,70
1.18.5.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	178,00
1.18.5.0.3.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	35,60
1.18.5.0.4.	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
1.18.5.0.5.	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	25,00
1.18.5.0.6.	CURVA HORIZONTAL 90 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO PARA ELETRODUTO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
1.18.5.0.7.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	2,00
1.18.5.0.8.	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	79,70

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.18.6.	CABEAMENTO		-
1.18.6.0.1.	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	617,00
1.19.	INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		-
1.19.0.0.1.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00
1.19.0.0.2.	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,00
1.19.0.0.3.	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	82,00
1.19.0.0.4.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	267,00
1.19.0.0.5.	BARRA RE-BAR REDONDA AÇO GALVANIZADO 80MM2	UN	22,00
1.19.0.0.6.	PARAFUSO EM ACO GALVANIZADO, TIPO MAQUINA, SEXTAVADO, SEM PORCA	UN	364,00
1.19.0.0.7.	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	364,00
1.19.0.0.8.	BUCHA DE NYLON	UN	466,00
1.19.0.0.9.	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	466,00
1.19.0.0.10.	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	14,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.19.0.0.11.	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	36,00
1.19.0.0.12.	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	57,00
1.19.0.0.13.	TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 300 MM	UN	100,00
1.20.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		-
1.20.1.	DUTOS		-
1.20.1.0.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,50
1.20.1.0.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	87,70
1.20.1.0.3.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	71,10
1.20.1.0.4.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	109,20
1.20.1.0.5.	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	38,10
1.20.2.	DRENO		-
1.20.2.0.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	62,50
1.20.2.0.2.	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	1,30
1.20.2.0.3.	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	2,40
1.20.2.0.4.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.20.2.0.5.	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	9,00
1.20.2.0.6.	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	16,00
1.20.2.0.7.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	5,00
1.20.2.0.8.	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00
1.20.2.0.9.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 x 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN	1,00
1.20.2.0.10.	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	2,00
1.20.2.0.11.	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00
1.21.	INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO MECÂNICA		-
1.21.0.0.1.	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	M	3,20
1.21.0.0.2.	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	UN	1,00
1.21.0.0.3.	GRELHA DE RETORNO/EXAUSTÃO, TAMANHO: 0,07 M2 a 0,13 M2	M2	1,00
1.22.	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL		-
1.22.0.0.1.	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.22.0.0.2.	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,00
1.22.0.0.3.	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
1.22.0.0.4.	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	34,50
1.22.0.0.5.	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
1.22.0.0.6.	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00
1.22.0.0.7.	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.22.0.0.8.	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	UN	2,00
1.22.0.0.9.	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00
1.22.0.0.10.	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
1.22.0.0.11.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00
1.22.0.0.12.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
1.22.0.0.13.	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
1.23.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-
1.23.0.0.1.	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00
1.23.0.0.2.	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	44,86
1.23.0.0.3.	BANCO DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,79
1.23.0.0.4.	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,95
1.23.0.0.5.	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	M2	37,32
1.23.0.0.6.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	70,15
1.23.0.0.7.	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - CHUVEIRO.	M	5,81
1.23.0.0.8.	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	101,00
1.23.0.0.9.	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	M	11,90
1.23.0.0.10.	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	M2	6,35
1.24.	FECHAMENTO - MURO		-
1.24.1.	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES		-
1.24.1.0.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	70,20
1.24.1.0.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	35,54

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.24.1.0.3.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	196,47
1.24.1.0.4.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	94,40
1.24.2.	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS E BLOCOS		-
1.24.2.0.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	3,90
1.24.2.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	78,00
1.24.2.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	46,40
1.24.2.0.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	163,06
1.24.2.0.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	146,11
1.24.2.0.6.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	40,90
1.24.2.0.7.	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,72
1.24.3.	SUPERESTRUTURA		-
1.24.3.1.	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME		-
1.24.3.1.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	5,92
1.24.3.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	118,47
1.24.3.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	74,82
1.24.3.1.4.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	201,94
1.24.3.1.5.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	72,00
1.24.3.1.6.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,61
1.24.3.2.	CONCRETO ARMADO - PILARES		-
1.24.3.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	66,88
1.24.3.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	205,34
1.24.3.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	92,03

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇAO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇAO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.24.3.2.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,19
1.24.3.3.	CONCRETO ARMADO - VIGAS		-
1.24.3.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	67,34
1.24.3.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,70
1.24.3.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,03
1.24.3.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	3,49
1.24.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-
1.24.4.0.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	93,53
1.24.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO		-
1.24.5.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	266,89
1.24.5.0.2.	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	129,58
1.24.6.	REVESTIMENTO		-
1.24.6.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - EXTERNO	M2	269,20
1.24.6.0.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. - INTERNO	M2	269,20
1.24.6.0.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2	269,20
1.24.6.0.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	M2	269,20
1.24.6.0.5.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	85,08
1.24.7.	PINTURA		-
1.24.7.0.1.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	269,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	**Nº TransfereGOV**	**Nº OPERAÇÃO**	**PROPONENTE / TOMADOR**
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL	979269	1101839-77	PREFEITURA MUNICIPAL DE PICUÍ-PB

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
CONSTRUÇÃO DE CRECHE/ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - FNDE - CRECHE TIPO 2			
1.24.7.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - FACE EXTERNA MURO	M2	269,20
1.25.	SERVIÇOS FINAIS		-
1.25.0.0.1.	LIMPEZA GROSSA DE OBRA	M2	961,87
1.25.0.0.2.	LIMPEZA FINA DE OBRA	M2	961,87
1.25.0.0.3.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX - 500 X 700 MM	UN	1,00

gov.br
Documento assinado digitalmente
MATEUS BURITI VASCONCELOS
Data: 19/05/2026 16:03:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PICUÍ
Local

quarta-feira, 29 de abril de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: MATEUS BURITI VASCONCELOS
CREA/CAU: 161840107-6
ART/RRT: PB20260813915