SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

DIVISÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÃO E GESTÃO DE CONTRATOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE CRECHE DA EDUCAÇÃO INFANTIL, ALTO PARANÁ II, NA CIDADE DE REDENÇÃO/PA – FNDE – CRECHE TIPO 2, VINCULADO AO TERMO DE COMPROMISSO Nº 979473/2025/FNDE/CAIXA, FIRMADO ENTRE O FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE, INSCRITO NO CNPJ SOB O Nº 00.378.257/0001-81, COM SEDE NO S.B.S. – QUADRA 02 – BLOCO F, BRASÍLIA/DF, REPRESENTADO PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/PA, INSCRITO NO CNPJ SOB O Nº 04.144.168/0001-21.

A elaboração deste ETP está em conformidade com o disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 018, de 1º de fevereiro de 2024, que regulamenta a aplicação da referida lei no âmbito do Município de Redenção – PA.

O objeto da contratação consiste na execução de obra de construção civil para implantação de Creche de Educação Infantil – Padrão FNDE Tipo 2 – no Bairro Alto Paraná II, conforme projetos arquitetônicos e de engenharia padronizados disponibilizados pelo FNDE, com as adequações locais necessárias, inclusive serviços de aterro, nivelamento de terreno e demais obrigações de contrapartida municipal, no endereço: Rua Maria das Dores Lodeiro da Silva, Quadra 27, Lote 012, Bairro Alto Paraná, Redenção/PA – Coordenadas Geográficas: -8.035428, -50.023640.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º inciso I, da Lei nº 14.133/2021).

O Município de Redenção, situado no estado do Pará, vem enfrentando um significativo crescimento da demanda por vagas na educação infantil, especialmente nas etapas de creche e pré-escola, destinadas ao atendimento de crianças de zero a cinco anos e onze meses de idade. O crescimento populacional, aliado à necessidade de ampliação do acesso à educação básica, evidencia a insuficiência da atual estrutura física da rede municipal de ensino para atender, de forma adequada e eficiente, às demandas da população local.

Atualmente, o atendimento educacional na região do Bairro Alto Paraná II ocorre exclusivamente por meio de extensões de escolas de ensino infantil localizadas no bairro, alugadas pela Secretaria Municipal de Educação – SEMED, os quais, além de possuírem limitações estruturais e de espaço físico, não conseguem absorver integralmente a demanda existente. Essa realidade tem ocasionado superlotação das unidades escolares, restrição no número de vagas ofertadas, dificuldades operacionais no desenvolvimento das atividades pedagógicas e, consequentemente, prejuízos à qualidade do ensino ofertado, ao bem-estar das crianças e às condições de trabalho dos profissionais da educação.

A implantação da Creche no referido bairro é de fundamental importância para a redução dos vazios assistenciais, notadamente no atendimento à primeira infância. O equipamento educacional contribuirá para a eliminação das atuais listas de espera, previamente mapeadas na localidade, e possibilitará a universalização progressiva do acesso à educação infantil, em consonância com as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação – PNE e com o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, instituído pelo Decreto Federal nº 11.556/2023.

Nesse contexto, torna-se imprescindível a ampliação da rede pública municipal de ensino mediante a construção de unidade própria de educação infantil, adequada às normas técnicas, de acessibilidade, segurança e conforto, proporcionando ambiente pedagógico apropriado ao desenvolvimento integral das crianças.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente demanda integra o planejamento das ações da Secretaria Municipal de Educação, estando alinhada às diretrizes institucionais e às necessidades estratégicas da rede municipal de ensino, especialmente no que se refere à ampliação da oferta de vagas na educação infantil e ao cumprimento das metas do Plano Nacional de Educação – PNE.

O Plano de Contratações Anual – PCA referente ao exercício vigente encontra-se em fase de elaboração e consolidação pela Administração Pública Municipal, razão pela qual o objeto da presente contratação ainda não consta formalmente no referido instrumento de planejamento. Destaca-se, entretanto, que a ausência momentânea de previsão formal no PCA não impede a realização da contratação, sobretudo quando se trata de demanda oriunda de Termo de Compromisso federal vigente, necessária à continuidade do serviço público essencial e ao cumprimento das obrigações pactuadas com o FNDE.

O objeto será devidamente incluído no PCA tão logo o referido instrumento seja finalizado, em observância às disposições legais e às diretrizes da Administração Pública Municipal.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Dos Requisitos Gerais

A contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra de construção da Creche de Educação Infantil – Padrão FNDE Tipo 2 – deverá observar os requisitos técnicos, operacionais e legais aptos a assegurar a qualidade, segurança, durabilidade e sustentabilidade da edificação, em conformidade com os padrões estabelecidos pelo FNDE e com os princípios da eficiência, economicidade e responsabilidade ambiental previstos na Lei nº 14.133/2021.

Os serviços a serem executados deverão atender aos padrões mínimos de qualidade exigidos para obras públicas de educação infantil, observando integralmente os projetos padronizados disponibilizados pelo FNDE, com as adequações locais necessárias, bem como todas as normas técnicas da ABNT aplicáveis à construção civil, especialmente as relativas a acessibilidade (ABNT NBR 9050), desempenho de edificações (ABNT NBR 15575), instalações elétricas (ABNT NBR 5410), instalações hidrossanitárias (ABNT NBR 5626 e NBR 8160) e saídas de emergência (ABNT NBR 9077).

Como requisitos de cunho geral, a contratação deve contemplar: observância das normas pertinentes à modalidade licitatória; estrito cumprimento das formalidades necessárias à instrução processual, tanto na fase interna quanto na fase externa; dimensionamento correto do valor estimado da contratação para garantir eficiência com menor dispêndio possível; atenção rigorosa aos prazos e cronogramas previstos; e cumprimento das exigências do Termo de Compromisso nº 979473/2025/FNDE/CAIXA quanto às obrigações do ente recebedor.

4.2 Requisitos de Qualificação Técnica

A qualificação técnica busca afastar das contratações públicas licitantes que, por pouca ou nenhuma experiência, sejam incapazes de executar com perfeição o objeto da licitação. A capacidade técnica divide-se em profissional e operacional. A capacidade técnico-profissional busca identificar, nos quadros da licitante, profissionais cujo acervo técnico indique a

responsabilidade pela execução de obras similares ao objeto do certame. A capacidade técnico-operacional tem como escopo comprovar que a empresa licitante, como unidade jurídica e econômica, já executou anteriormente contrato de objeto similar.

Por se tratar de obra de construção civil de creche padrão FNDE, os profissionais necessários à execução dos serviços deverão estar inscritos no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – e/ou no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, em atendimento ao art. 67, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 e à jurisprudência consolidada do TCU (Acórdãos nº 1.034/2012 – Plenário e nº 2.769/2014 – Plenário). Os profissionais mínimos exigidos são:

- Engenheiro Civil ou Arquiteto e Urbanista (responsável técnico pela obra);
- Engenheiro Eletricista (responsável pelas instalações elétricas).

Serão exigidos, para fins de qualificação técnica, os seguintes documentos, nos termos do art. 62, inciso II, da Lei nº 14.133/2021:

a) Registro da empresa: Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica – CRQPJ no CREA e/ou CAU da sede da empresa, devidamente atualizada e dentro do prazo de validade;

b) Capacidade técnico-profissional: Certidão de Acervo Técnico – CAT do responsável técnico, emitida pelo CREA ou CAU, comprovando execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado (estrutura de concreto armado, alvenaria, instalações elétricas e hidrossanitárias, cobertura e acabamentos em edificação pública), com as quantidades mínimas a serem detalhadas no Termo de Referência;

Quadro 01: Dos serviços a serem comprovados

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
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	425,33

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	519,00
Composição	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	M2	58,38
Composição	FNDE 607	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	4.846,66
SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	36,35

Fonte: Projeto Básico (2026).

c) Capacidade técnico-operacional: Atestado (s) de capacidade técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, ratificado (s) pelo conselho profissional competente, comprovando a execução de obra com características semelhantes, admitindo-se a soma de atestados;

d) Vínculo empregatício: Comprovação do vínculo dos profissionais indicados por meio de cópia de Carteira de Trabalho, Ficha de Registro de Empregados ou contrato de prestação de serviços, ou declaração de contratação futura acompanhada de anuência do profissional;

e) Visita técnica: É recomendável a realização de visita técnica presencial ao terreno e ao entorno da obra para plena compreensão das condições locais de execução.

O detalhamento dos documentos de qualificação técnica e as quantidades mínimas exigidas nos atestados serão definidos no Termo de Referência, a ser elaborado por profissional técnico habilitado.

4.3 Da Natureza do Objeto

O art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021 define obra de engenharia como toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e

engenheiro que implique intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

Diante das características da demanda apresentada, o objeto consiste na execução de obra de engenharia destinada à construção de unidade de educação infantil (Creche Tipo 2), vinculada ao programa do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, compreendendo a implantação da edificação e das estruturas necessárias ao seu pleno funcionamento, em conformidade com os projetos, especificações técnicas e demais documentos que integrarão o processo de contratação.

Quanto à sua classificação, o objeto enquadra-se como obra de construção civil, envolvendo serviços de infraestrutura, fundações, estruturas, alvenarias, coberturas, instalações prediais, acabamentos e demais serviços correlatos necessários à entrega da edificação em condições adequadas de uso.

Considerando as características técnicas do empreendimento, verifica-se que os serviços previstos são amplamente conhecidos pelo mercado da construção civil, executados mediante técnicas, métodos, materiais e procedimentos padronizados, cuja oferta é usual por empresas especializadas do setor, observadas as exigências de qualificação técnica que serão definidas na fase de planejamento da contratação.

4.4 Sustentabilidade

Deverão ser atendidos os princípios de sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), bem como nas Resoluções do CONAMA e demais legislações ambientais aplicáveis, com destaque para:

- Utilização de materiais reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, que reduzam a necessidade de manutenção;
- Destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil, em conformidade com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- Emprego de equipamentos e sistemas com baixo consumo energético e hídrico;

- Observância das normas do INMETRO quanto à eficiência de materiais e equipamentos;
- Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- Fornecimento e fiscalização obrigatória do uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Coletiva – EPC, conforme normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho;
- Adoção de soluções que promovam a eficiência energética e a redução da pegada de carbono da edificação.

4.5 Garantia Contratual

Haverá exigência de garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, podendo ser prestada nas modalidades de caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária. A garantia deverá ter validade durante toda a vigência do contrato e por mais 30 (trinta) dias após o seu término.

Após o recebimento definitivo da obra, o contratado responderá, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança dos materiais e serviços executados e pela funcionalidade da construção, nos termos do art. 119 da Lei nº 14.133/2021. Eventuais vícios, defeitos ou incorreções identificadas no período de garantia deverão ser reparados integralmente pela contratada, às suas expensas, no prazo fixado pela fiscalização.

Em observância ao art. 59, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, caso a proposta vencedora seja inferior a 85% do orçamento estimado, será exigida garantia adicional equivalente à diferença entre o valor orçado e o valor ofertado.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A demanda abrange a execução integral da Creche de Educação Infantil – Padrão FNDE Tipo 2, conforme o projeto padrão disponibilizado pelo FNDE, com as adequações locais necessárias ao terreno do Bairro Alto Paraná II.

Quadro 1: Objeto a ser contratado.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	UN.	QUANT.
1	Construção de Creche da Educação Infantil – Alto Paraná II – Padrão FNDE Tipo 2, incluindo todos os serviços construtivos necessários à execução	Un.	1,00

integral da obra, conforme projetos e especificações técnicas do FNDE e adequações locais.	

As estimativas quantitativas detalhadas dos serviços a serem executados, com suas respectivas unidades de medida, constam nas planilhas orçamentárias elaboradas com base no projeto padrão FNDE Tipo 2, cujas composições foram apuradas a partir dos Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e as composições técnicas do FNDE que integram o presente processo administrativo.

5.1 Detalhamento dos quantitativos

A estimativa das quantidades dos serviços necessários à execução da **Construção de Creche da Educação Infantil – Alto Paraná II – Padrão FNDE Tipo 2**, incluindo todos os serviços construtivos necessários à execução integral da obra, foi realizada com base em análise técnica detalhada, considerando os aspectos estruturais, funcionais, pedagógicos, urbanísticos e normativos, bem como as especificações técnicas estabelecidas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para o modelo de Creche Tipo 2 e as adequações necessárias às condições locais de implantação.

O levantamento quantitativo foi elaborado pelo corpo técnico do Departamento de Engenharia da Secretaria Municipal de Educação, a partir da análise dos projetos padrão do FNDE, dos estudos preliminares, da vistoria técnica realizada no terreno destinado à implantação da unidade escolar, da análise dos projetos arquitetônico e complementares, das especificações constantes nos memoriais descritivos e da compatibilização das soluções técnicas necessárias à execução integral da obra.

A definição dos quantitativos observou, inicialmente, as condições do terreno e da implantação da edificação, contemplando a verificação das características topográficas, geotécnicas e de acesso à área, a identificação das necessidades de terraplenagem, drenagem e preparação do solo, bem como a análise das interferências existentes e das adaptações necessárias para adequação do projeto padrão às condições locais.

Também foram consideradas as necessidades específicas da unidade de educação infantil, de modo a garantir a implantação de ambientes pedagógicos, administrativos, de apoio e convivência compatíveis com os parâmetros estabelecidos pelo FNDE, assegurando condições adequadas de segurança, acessibilidade, conforto térmico, ventilação, iluminação, higiene e funcionalidade para alunos, professores, servidores e demais usuários da unidade escolar.

As quantidades dos serviços foram definidas com base nos documentos técnicos que compõem o empreendimento, incluindo o projeto arquitetônico padrão FNDE Tipo 2, os projetos estrutural, elétrico, hidrossanitário e demais projetos complementares aplicáveis, os memoriais descritivos, as especificações técnicas, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro e demais documentos de engenharia necessários ao correto dimensionamento da obra.

O dimensionamento dos quantitativos considerou as áreas construídas e pavimentadas, volumes de concreto e movimentação de terra, quantidades de aço, áreas de revestimentos e pinturas, extensões de instalações elétricas e hidrossanitárias, quantitativos de esquadrias, cobertura, drenagem, urbanização e demais parâmetros técnicos indispensáveis à execução integral do empreendimento.

A estimativa das quantidades observou rigorosamente as normas técnicas e legislações vigentes, especialmente as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as normas de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050, as normas relativas às instalações elétricas, hidrossanitárias e de segurança contra incêndio, os parâmetros de infraestrutura escolar definidos pelo FNDE, bem como os requisitos técnicos e legais aplicáveis às edificações públicas.

A composição dos quantitativos dos serviços foi elaborada com base em referências oficiais de custos e produtividade, utilizando prioritariamente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e as composições técnicas do FNDE, de forma a assegurar a adequada representação dos serviços previstos no empreendimento.

Cada item foi devidamente quantificado conforme sua unidade de medida específica, tais como metro quadrado (m^2), metro cúbico (m^3), metro linear (m), unidade (un), quilograma (kg), hora (h) e mês (mês), observando os critérios técnicos de medição e quantificação previstos nos respectivos projetos e composições de custos.

As quantidades previstas correspondem ao conjunto de serviços necessários para a execução completa da obra, abrangendo serviços preliminares e instalação do canteiro de obras, terraplenagem e movimentação de terra, fundações, estrutura de concreto armado, alvenaria e vedação, cobertura, pisos, revestimentos, forros, esquadrias, ferragens, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, drenagem, climatização, pintura, acabamentos, pavimentação externa, acessibilidade, paisagismo, urbanização, equipamentos de prevenção e combate a incêndio, limpeza final e demais serviços indispensáveis à plena operacionalização da unidade escolar.

Esses quantitativos foram obtidos a partir dos cálculos técnicos realizados nos projetos executivos, memoriais e planilhas orçamentárias, garantindo compatibilidade entre o escopo da obra, as especificações técnicas, o cronograma físico-financeiro e o valor estimado da contratação.

A demonstração detalhada dos quantitativos encontra-se consignada na planilha orçamentária que integra o processo, a qual apresenta, para cada serviço, o respectivo código de referência, banco de custos utilizado, descrição técnica, unidade de medida e quantidade estimada, constituindo o instrumento técnico que evidencia a composição dos serviços necessários à execução do objeto.

Dessa forma, as quantidades estimadas para a Construção de Creche da Educação Infantil – Alto Paraná II – Padrão FNDE Tipo 2 foram definidas com base em critérios técnicos, metodológicos e normativos adequados, assegurando a compatibilidade entre as necessidades da Administração Pública, os projetos e especificações técnicas do FNDE, as condições locais de implantação e a execução integral da obra, contribuindo para a economicidade, eficiência, transparência e adequada aplicação dos recursos públicos, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Quadro 2: Quantidades, especificações técnicas – FME

			Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (sem BDI) (R$)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-			409.785,76
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	10,00	476,19	595,24	5.952,40
1.1.0.0.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	99,00	100,47	125,59	12.433,41
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_12/2025	UN	1,00	2.190,79	2.738,49	2.738,49
1.1.0.0.4.	Composição	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	-	1,00	2.552,46	3.190,58	3.190,58
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	127,78	71,39	89,24	11.403,09
1.1.0.0.6.	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)	-	8,00	237,01	296,26	2.370,08
1.1.0.0.7.	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)	-	8,00	237,01	296,26	2.370,08

1.1.0.0.8.	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)	-	8,00	237,01	296,26	2.370,08
1.1.0.0.9.	Composição	FNDE 392	ADMINISTRAÇÃO LOCAL TIPO 2	-	1,00	293.566,00	366.957,50	366.957,55
1.2			MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES					59.177,46
1.2.1			EDIFICAÇÃO					56.069,09
1.2.1.0.1.	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	1.575,00	0,72	0,90	1.417,50
1.2.1.0.2.	SINAPI	94306	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	158,44	71,70	89,63	14.200,98
1.2.1.0.3.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	250,58	115,65	144,56	36.223,84
1.2.1.0.4.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	107,09	4,10	5,13	549,37

1.2.1.0.5.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	210,86	13,95	17,44	3.677,40
1.2.2			CAIXETA ABRIGO DE GÁS	-	-			2.534,45
1.2.2.0.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	15,68	115,65	144,56	2.266,70
1.2.2.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	13,37	4,10	5,13	68,59
1.2.2.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,42	13,95	17,44	199,16
1.2.3			CAIXETA D'ÁGUA	-	-			[illegible]
1.2.3.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,65	115,65	144,56	527,64

1.2.3.0.2.	SINAPI	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	4,84	4,10	5,13	24,83
1.2.3.0.3.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,23	13,95	17,44	21,45
			FUNDAÇÕES					457,99
			CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS					57.763,16
1.3.1.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	46,65	54,94	68,68	3.203,92
1.3.1.0.2.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,71	96,23	120,29	15.843,40
1.3.1.0.3.	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	317,20	15,98	19,98	6.337,66
1.3.1.0.4.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	41,25	14,54	18,18	749,92
1.3.1.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO	KG	366,94	12,82	16,03	5.882,04

			AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024					
1.3.1.0.6.	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	225,00	10,82	13,53	3.044,26
1.3.1.0.7.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,38	17,75	22,19	2.981,90
1.3.1.0.8.	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	15,55	1.016,08	1.270,10	19.750,06
			CONCRETO ARMADO PARA VIGA BALDRAME					
1.3.2.0.1.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	60,44	54,94	68,68	4.151,02
1.3.2.0.2.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	3,89	1.099,17	1.373,96	5.344,70
1.3.2.0.3.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	349,55	96,23	120,29	42.047,37
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	660,10	14,54	18,18	12.000,62
1.3.2.0.5.	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO	KG	113,60	12,82	16,03	1.821,00

			AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024					
1.3.2.0.6.	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	26,41	10,82	13,53	357,33
1.3.2.0.7.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	356,91	21,45	26,81	9.568,75
1.3.2.0.8.	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	24,18	974,27	1.217,84	29.447,38
1.3			FUNDAÇÃO CASTELO [illegible]	-				11.129,27
1.3.3.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	35,00	73,03	91,29	3.195,15
1.3.3.0.2.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	5,00	10,50	13,13	65,65
1.3.3.0.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	4,84	54,94	68,68	332,41
1.3.3.0.4.	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,40	153,67	192,09	845,20

1.3.3.0.5.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	116,61	14,34	17,93	2.090,82
1.3.3.0.6.	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	83,78	10,82	13,53	1.133,54
1.3.3.0.7.	SINAPI	104915	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,87	9,73	12,16	168,66
1.3.3.0.8.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,08	21,45	26,81	350,67
1.3.3.0.9.	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	2,42	974,27	1.217,84	2.947,17
1.3.4			BLOCO DE GÁS					
1.3.4.0.1.	SINAPI	100896	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	17,50	73,03	91,29	1.597,58
1.3.4.0.2.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,25	54,94	68,68	85,85
1.3.4.0.3.	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,00	153,67	192,09	960,45

1.3.4.0.4.	SINAPI	103797	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	10,19	17,09	21,36	217,66
1.3.4.0.5.	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	0,63	974,27	1.217,84	767,24
1.3.5			[illegible]					13.168,61
1.3.5.0.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	13,25	54,94	68,68	910,01
1.3.5.0.2.	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	44,97	111,98	139,98	6.294,90
1.3.5.0.3.	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	84,20	14,54	18,18	1.530,76
1.3.5.0.4.	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	3,64	974,27	1.217,84	4.432,94
1.4			[illegible]					39.504,42
1.4.1			[illegible]					39.271,18
1.4.1.0.1.	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	333,34	55,65	69,56	23.187,14

1.4.1.0.2.	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	839,33	10,82	13,53	11.356,14
1.4.1.0.3.	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	312,88	9,02	11,28	3.529,28
1.4.1.0.4.	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	450,22	14,55	18,19	8.189,50
1.4.1.0.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,25	877,11	1.096,39	20.009,12
1.4.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS					
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	344,10	55,65	69,56	23.935,60
1.4.2.0.2.	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	675,91	12,29	15,36	10.381,98
1.4.2.0.3.	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	9,64	10,82	13,53	130,42

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	365,31	14,55	18,19	6.644,99
1.4.2.0.5.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	24,55	877,35	1.096,69	26.923,74
1.4.3.0.1.	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	124,12	34,03	42,54	5.280,06
1.4.4.0.1.	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	18,00	55,65	69,56	1.252,08
1.4.4.0.2.	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	43,92	12,29	15,36	674,61
1.4.4.0.3.	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	13,66	14,55	18,19	248,48
1.4.4.0.4.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,76	877,11	1.096,39	833,26

1.4.5.			CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES [illegible] E LAJE	-				3.930,00
1.4.5.0.1.	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	19,24	55,65	69,56	1.338,33
1.4.5.0.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,26	13,35	16,69	254,69
1.4.5.0.3.	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	19,45	12,29	15,36	298,75
1.4.5.0.4.	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	28,01	10,82	13,53	378,98
1.4.5.0.5.	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	17,06	14,55	18,19	310,32
1.4.5.0.6.	SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,23	877,35	1.096,69	1.348,93
1.4.6.			ESTRUTURA METÁLICA	-				90.632,45
1.4.6.0.1.	Composição	FNDE 607	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS	-	9.693,31	7,48	9,35	90.632,45

			METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
1.4.7.1.	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	783,72	4,05	5,06	3.965,62
1.4.7.1.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	39,19	434,31	542,89	21.275,86
1.4.7.1.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	783,72	2,28	2,85	2.233,60
1.4.7.1.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	54,86	967,91	1.209,89	66.374,56
1.4.7.2.1.	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	254,80	4,05	5,06	1.289,29
1.4.7.2.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO,	M3	12,74	434,31	542,89	6.916,42

			ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024					
1.4.7.2.3.	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	254,80	2,28	2,85	726,18
1.4.7.2.4.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	17,84	967,91	1.209,89	21.584,44
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	6,10	259,28	324,10	1.977,01
1.5.2.0.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	572,77	68,78	85,98	49.246,76
1.5.2.0.2.	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	1.038,00	109,85	137,31	142.527,78
1.5.2.0.3.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	564,11	91,52	114,40	64.534,18

			PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021					
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	9,72	160,26	200,33	1.947,20
1.5.2.0.	SINAPI	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	311,80	32,75	40,94	12.765,10
			ALVENARIA DA MURETA	-	-			
1.5.3.0.1.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	62,95	91,52	114,40	7.201,48
			DIVISÓRIAS					
1.5.4.0.1.	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	8,06	1.146,06	1.432,58	11.546,59
1.5.4.0.2.	Composição	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	-	7,20	685,54	856,93	6.169,90
1.5.4.0.3.	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	3,60	74,05	92,56	333,22
			ESQUADRIAS	-	-			
			PORTAS DE MADEIRA	-	-			
1.6.1.0.1.	Composição	FNDE 433	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU	-	6,00	1.082,40	1.353,00	8.118,00

			MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
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	-	3,00	1.657,09	2.071,36	6.214,08
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.	-	6,00	1.195,82	1.494,78	8.968,68
1.6.1.0.4.	Composição	FNDE 434	PM4 - 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.	-	3,00	1.195,82	1.494,78	4.484,34

1.6.1.0.5.	Composição	FNDE 430	PM5 - 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.	-	5,00	1.657,09	2.071,36	10.356,80
1.6.1.0.6.	Composição	FNDE 432	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES	-	4,00	1.094,12	1.367,65	5.470,60
1.6.1.0.7.	Composição	FNDE 431	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	-	1,80	310,67	388,34	699,01
1.6.2.0			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					6.665,56
1.6.2.0.1.	SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	UN	4,00	76,56	95,70	382,80
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	8,00	345,56	431,95	3.455,60
1.6.2.0.3.	Composição	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	-	12,80	176,07	220,09	2.817,15
1.6.3.0			PORTAS EM ALUMÍNIO					810,78
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	-	1,00	648,62	810,78	810,78

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	-	1,68	509,35	636,69	1.069,64
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	-	3,36	509,35	636,69	2.139,28
1.6.3.0.4.	Composição	FNDE 435	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 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	-	83,48	350,89	438,61	36.615,16
1.6.3.0.5.	Composição	FNDE 436	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	2,04	509,35	636,69	1.298,85
1.6.4	JANELAS EM ALUMÍNIO			-				50.969,48
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	-	0,88	562,21	702,76	618,43

1.6.4.0.2.	Composição	FNDE 438	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	-	2,15	562,21	702,76	1.510,93
1.6.4.0.	Composição	FNDE 275	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	1,61	577,47	721,84	1.162,16
1.6.4.0.4.	Composição	FNDE 439	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	2,73	562,21	702,76	1.918,53
1.6.4.0.	Composição	FNDE 440	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	2,16	577,47	721,84	1.559,17
1.6.4.0.6.	Composição	FNDE 441	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	1,05	562,21	702,76	737,90
1.6.4.0.7.	Composição	FNDE 264	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E	-	12,60	562,21	702,76	8.854,78

			CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS					
1.6.4.0.8.	Composição	FNDE 268	ANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	8,40	562,21	702,76	5.903,18
1.6.4.0.9.	Composição	FNDE 265	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	6,30	562,21	702,76	4.427,39
1.6.4.0.10.	Composição	FNDE 442	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	1,05	562,21	702,76	737,90
1.6.4.0.11.	Composição	FNDE 270	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	5,25	562,21	702,76	3.689,49
1.6.4.0.12.	Composição	FNDE 443	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	4,20	562,21	702,76	2.951,59
1.6.4.0.13.	Composição	FNDE 444	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E	-	16,80	562,21	702,76	11.806,37

			CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS					
1.6.4.0.14.	Composição	FNDE 445	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	2,72	577,47	721,84	1.963,40
1.6.4.0.15.	Composição	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	10,28	213,87	267,34	2.748,26
			PORTAS DE VIDRO					
-	Composição	FNDE 437	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	-	1,00	-	-	-
			SERRALHERIA GERAL					
-	Composição	FNDE 280	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	3,08	-	-	-
1.6.6.0.1.	Composição	FNDE 08	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	-	2,94	899,49	1.124,36	3.305,62
-	Composição	FNDE 281	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	-	116,76	-	-	-
1.6.6.0.2.	Composição	FNDE 283	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO	-	71,89	298,39	372,99	26.814,25
1.6.6.0.3.	Composição	FNDE 446	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA	-	6,30	1.180,23	1.475,29	9.294,33

			ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
1.6.6.0.4.	Composição	FNDE 447	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 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	-	4,00	1.180,23	1.475,29	5.901,16
1.6.6.0.5.	Composição	FNDE 448	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 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	-	6,24	1.180,23	1.475,29	9.205,81
[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	292.136,77
[illegible]7.0.0.1.	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	-	850,66	190,18	237,73	202.227,40
1.7.0.0.2.	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	69,15	168,98	211,23	14.606,55
1.7.0.0.3.	Composição	FNDE 422	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	-	93,60	60,14	75,18	7.036,84

1.7.0.0.4.	Composição	FNDE 423	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	-	45,70	60,14	75,18	3.435,72
1.7.0.0.5.	Composição	FNDE 424	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	-	126,60	60,14	75,18	9.517,78
1.7.0.0.6.	Composição	FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	-	233,60	52,44	65,55	15.312,48
1.8			IMPERMEABILIZAÇÃO	-	-			34.953,87
1.8.0.0.1.	Composição	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	-	394,02	53,75	67,19	26.474,21
1.8.0.0.2.	Composição	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	-	125,46	53,75	67,19	8.429,66
1.9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	-	-			380.335,70
			ALVENARIA					353.216,31
1.9.1.0.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2.569,60	6,18	7,73	19.863,00
1.9.1.0.2.	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	1.589,78	42,95	53,69	85.355,28
1.9.1.0.3.	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	979,82	51,91	64,89	63.580,52

1.9.1.0.4.	SINAPI	87543	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.024,77	28,49	35,61	36.492,06
1.9.1.0.5.	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	456,39	77,14	96,43	44.009,69
1.9.1.0.6.	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	-	94,00	75,77	94,71	8.902,74
1.9.1.0.7.	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	-	4,60	75,77	94,71	435,66
1.9.1.0.8.	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	-	9,71	75,77	94,71	919,63
1.9.1.0.9.	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	-	4,92	75,77	94,71	465,98

1.9.1.0.10.	Composição	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	-	127,20	45,19	56,49	7.185,52
1.9.1.0.11.	SINAPI	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	438,37	90,46	113,08	49.570,88
1.9.1.0.12.	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	-	259,43	112,35	140,44	36.434,35
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1.9.2.0.1.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	98,05	6,18	7,73	757,93
1.9.2.0.2.	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	98,05	51,91	64,89	6.362,46
[illegible]	[illegible]	[illegible]	SISTEMAS DE PISOS [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1.10.1.0.1.	Composição	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	-	282,92	51,98	64,98	18.384,14
1.10.1.0.2.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	375,34	60,92	76,15	28.582,14

1.10.1.0.3.	SINAPI	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	125,46	63,40	79,25	9.942,70
1.10.1.0.4.	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	42,90	73,43	91,79	3.937,80
1.10.1.0.5.	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	148,95	61,79	77,24	11.504,90
1.10.1.0.6.	Composição	FNDE 425	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	-	216,53	202,91	253,64	54.920,67
1.10.1.0.7.	Composição	FNDE 09	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	-	216,53	6,24	7,80	1.688,94
1.10.1.0.8.	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	68,00	13,75	17,19	1.168,92
1.10.1.0.9.	SINAPI	98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	127,20	83,93	104,91	13.344,56
1.10.1.0.10.	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	53,45	145,16	181,45	9.698,50
1.10.1.0.11.	Composição	FNDE 426	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	-	1,75	264,60	330,75	578,81

1.10.1.0.12.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	37,42	64,41	80,51	3.012,68
1.10.2.0.1.	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	254,80	57,77	72,21	18.399,11
1.10.2.0.2.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	27,74	96,23	120,29	3.336,84
1.10.2.0.3.	Composição	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	-	4,88	226,56	283,20	1.382,02
1.10.2.0.4.	Composição	FNDE 427	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	-	7,50	226,56	283,20	2.124,00
1.10.2.0.5.	Composição	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	-	21,96	155,79	194,74	4.276,49
1.10.2.0.6.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	344,81	15,91	19,89	6.858,27
1.10.2.0.7.	SINAPI	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	8,06	43,86	54,83	441,93
1.11.1.0.1.	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.004,59	19,35	24,19	48.491,04
1.11.1.0.2.	Composição	FNDE 402	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM	-	1.902,96	15,32	19,15	36.441,68

			PAREDES, DUAS DEMÃOS					
1.11.1.0.3.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	126,01	18,83	23,54	2.966,28
1.11.1.0.4.	Composição	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	-	12,72	18,83	23,54	299,42
1.11.1.0.5.	Composição	FNDE 428	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	-	101,63	148,87	186,09	18.912,32
1.11.1.0.6.	SINAPI	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	593,16	28,52	35,65	21.146,16
1.11.2.			PINTURA DE FORROS					
1.11.2.0.1.	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	442,55	23,90	29,88	13.223,40
1.11.2.0.2.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	442,55	18,09	22,61	10.006,05
1.11.3.			PINTURA DIVERSOS					
			PINTURA METÁLICA					
1.11.3.1.1.	SINAPI	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	1.285,48	15,10	18,88	24.269,86

1.11.4.0.1.	SINAPI	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	98,05	18,17	22,71	2.226,72
1.11.4.0.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	98,05	15,32	19,15	1.877,66
1.12.1.0.1.	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27,60	12,96	16,20	447,12
1.12.1.0.2.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	166,90	28,06	35,08	5.854,85
1.12.1.0.3.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,05	36,15	45,19	3.662,65
1.12.1.0.4.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,00	35,72	44,65	491,15
1.12.1.0.5.	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	134,60	58,21	72,76	9.793,50
1.12.1.0.6.	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,55	80,20	100,25	5.468,64
1.12.1.0.7.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	6,00	286,50	358,13	2.148,78

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024					
1.12.1.0.8.	SINAPI	94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	402,70	503,38	1.006,76
1.12.1.0.9.	SINAPI	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	6,64	8,30	33,20
1.12.1.0.10.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	72,00	7,72	9,65	694,80
1.12.1.0.11.	SINAPI	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	20,60	25,75	1.030,00
1.12.1.0.12.	SINAPI	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	35,92	44,90	269,40
1.12.1.0.13.	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	2,00	48,02	60,03	120,06

1.12.1.0.14.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	24,28	30,35	182,10
1.12.1.0.15.	Composição	FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	2,00	17,51	21,89	43,78
1.12.1.0.16.	Composição	FNDE 229	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	4,00	17,51	21,89	87,56
1.12.1.0.17.	SINAPI	103998	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	17,13	21,41	642,30
1.12.1.0.18.	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	23,30	29,13	29,13
1.12.1.0.19.	SINAPI	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	34,25	42,81	214,05
1.12.1.0.20.	SINAPI	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	7,22	9,03	27,09
1.12.1.0.21.	SINAPI	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	19,90	24,88	49,76

1.12.1.0.22.	SINAPI	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	98,59	123,24	985,92
1.12.1.0.23.	SINAPI	89523	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	120,55	150,69	301,38
1.12.1.0.24.	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	9,36	11,70	46,80
1.12.1.0.25.	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	9,36	11,70	46,80
1.12.1.0.26.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	28,00	16,78	20,98	587,44
1.12.1.0.27.	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	49,15	61,44	245,76
1.12.1.0.28.	SINAPI	94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	26,00	129,32	161,65	4.202,90
1.12.1.0.29.	SINAPI	94684	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	155,92	194,90	1.169,40
1.12.1.0.30.	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	47,00	15,50	19,38	910,86

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
1.12.1.0.31.	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	12,00	15,50	19,38	232,56
1.12.1.0.32.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	15,30	19,13	325,21
1.12.1.0.33.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	26,62	33,28	465,92
1.12.1.0.34.	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	95,48	119,35	835,45
1.12.1.0.35.	SINAPI	89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	125,40	156,75	627,00
1.12.1.0.36.	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	23,69	29,61	296,10
1.12.1.0.37.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	72,39	90,49	180,98
1.12.1.0.38.	SINAPI	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	72,39	90,49	1.176,37
1.12.1.0.39.	Composição	FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM	-	3,00	35,56	44,45	133,35

			PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
1.12.1.0.40.	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	8,00	26,51	33,14	265,12
1.12.1.0.41.	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	24,42	30,53	274,77
1.12.1.0.42.	SINAPI	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	286,50	358,13	1.074,39
			[illegible]					
1.12.2.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	267,63	334,54	1.003,62
1.12.2.0.2.	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	325,15	406,44	406,44
1.12.2.0.3.	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	77,16	96,45	192,90
1.12.2.0.4.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	155,42	194,28	1.554,24

1.12.2.0.5.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,00	87,95	109,94	3.298,20
1.12.2.0.6.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	83,70	104,63	627,78
			RVATÓRIO 15.000 L					44.655,23
1.12.3.0.1.	Composição	FNDE 391	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	-	1,00	35.724,18	44.655,23	44.655,23
			ENAGEM DE ÁGUAS					26.310,32
			ÕES E					14.396,71
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	246,60	37,53	46,91	11.568,01
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	3,00	77,53	96,91	290,73
1.13.1.0.3.	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	11,00	54,39	67,99	747,89
1.13.1.0.4.	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	47,00	53,22	66,53	3.126,91

1.13.1.0.5.	SINAPI	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	94,23	117,79	471,16
1.13.1.0.6.	SINAPI	89675	TÊ DE INSPEÇÃO, 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	83,21	104,01	104,01
			ACESSÓRIOS	-	-			8.101,61
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	664,22	830,28	7.472,52
1.13.2.0.2.	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	11,00	45,75	57,19	629,09
			INSTALAÇÃO SANITÁRIA	-	-			[illegible]
			CONEXÕES E ACESSÓRIOS	-	-			[illegible]
1.14.1.0.1.	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	149,30	44,15	55,19	8.239,87
1.14.1.0.2.	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	115,30	25,13	31,41	3.621,57
1.14.1.0.3.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E	M	173,10	31,72	39,65	6.863,42

			INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
1.14.1.0.4.	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	69,55	39,46	49,33	3.430,90
1.14.1.0.5.	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	32,00	12,11	15,14	484,48
1.14.1.0.6.	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	31,00	19,53	24,41	756,71
1.14.1.0.7.	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	9,00	29,22	36,53	328,77
1.14.1.0.8.	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	6,00	35,09	43,86	263,16
1.14.1.0.9.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	UN	12,00	34,14	42,68	512,16

			RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
1.14.1.0.10.	SINAPI	89737	JOELHO 90 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	28,00	28,12	35,15	984,20
1.14.1.0.11.	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	18,00	18,70	23,38	420,84
1.14.1.0.12.	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	106,00	11,85	14,81	1.569,86
14.1.0.13.	Composição	FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	-	14,00	58,37	72,96	1.021,44
1.14.1.0.14.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	64,40	80,50	644,00
1.14.1.0.15.	Composição	FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	-	1,00	49,91	62,39	62,39

			INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.					
1.14.1.0.16.	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	24,53	30,66	275,94
1.14.1.0.17.	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	38,42	48,03	48,03
1.14.1.0.18.	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	16,00	664,22	830,28	13.284,48
1.14.1.0.19.	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	19,00	119,51	149,39	2.838,41
1.14.1.0.20.	SINAPI	89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	99,10	123,88	1.486,56
1.14.1.0.21.	Composição	FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	-	4,00	99,10	123,88	495,52

Prefeitura de REDENÇÃO
Trabalho e Transparência

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

DIVISÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÃO E GESTÃO DE CONTRATOS

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	13,00	30,03	37,54	488,02
1.14.1.0.23.	SINAPI	89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	62,98	78,73	78,73
1.14.1.0.24.	SINAPI	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	22,85	28,56	342,72
1.14.1.0.25.	SINAPI	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	21,49	26,86	402,90
1.14.1.0.26.	Composição	104330	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	-	3,00	146,15	182,69	548,07
1.14.1.0.27.	SINAPI	104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	25,77	32,21	289,89
1.14.1.0.28.	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	9,00	12,45	15,56	140,04

1.14.1.0.29.	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	25,00	13,22	16,53	413,25
1.14.2			[illegible] DE LANÇAMENTO					30.490,66
1.14.2.0.1.	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	13.574,82	16.968,53	16.968,53
1.14.2.0.2.	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	UN	1,00	7.823,86	9.779,83	9.779,83
1.14.2.0.3.	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	10.137,86	12.672,33	12.672,33
1.15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E [illegible]					13.990,79
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	378,98	473,73	1.894,92
1.15.0.0.2.	SINAPI	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	684,48	855,60	7.700,40

1.15.0.0.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00	49,19	61,49	245,96
1.15.0.0.4.	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,00	97,64	122,05	1.098,45
1.15.0.0.5.	Composição	FNDE 11	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	-	2,00	513,49	641,86	1.283,72
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	-	3,00	184,37	230,46	691,38
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	13,00	174,20	217,75	2.830,75
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	3,00	393,80	492,25	1.476,75
1.15.0.0.9.	SINAPI	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	898,15	1.122,69	5.613,45
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	5,00	235,92	294,90	1.474,50
1.15.0.0.11.	Composição	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	6,00	235,92	294,90	1.769,40
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	257,99	322,49	322,49
1.15.0.0.13.	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU	UN	24,00	58,82	73,53	1.764,72

			SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
1.15.0.0.14.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	38,00	12,59	15,74	598,12
1.15.0.0.15.	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	71,55	89,44	804,96
1.15.0.0.16.	Composição	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	16,00	76,78	95,98	1.535,68
1.15.0.0.17.	Composição	FNDE 14	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	-	2,00	243,02	303,78	607,56
1.15.0.0.18.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	32,17	40,21	281,47
1.15.0.0.19.	Composição	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA	-	3,00	189,80	237,25	711,75
1.15.0.0.20.	Composição	FNDE 13	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTI OU EQUIVALENTE	-	2,00	146,75	183,44	366,88
1.15.0.0.21.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	47,42	59,28	1.482,00
1.15.0.0.22.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	116,22	145,28	1.162,24
1.15.0.0.23.	Composição	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	9,00	289,45	361,81	3.256,29

1.15.0.0.24.	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	364,18	455,23	2.276,15
1.15.0.0.25.	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	376,57	470,71	3.294,97
1.15.0.0.26.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.099,57	1.374,46	1.374,46
1.15.0.0.27.	Composição	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	13,00	454,82	568,53	7.390,89
1.15.0.0.28.	Composição	FNDE 15	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	17,00	72,17	90,21	1.533,57
1.15.0.0.29.	Composição	FNDE 16	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO, INCLUSO FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	9,00	72,17	90,21	811,89
1.15.0.0.30.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	69,83	87,29	1.222,06
1.15.0.0.31.	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.	-	7,50	610,62	763,28	5.724,60
1.15.0.0.32.	Composição	FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM	-	10,00	209,09	261,36	2.613,60

			DESVIADOR E DUCHA MANUAL					
1.15.0.0.33.	Composição	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO.	-	107,00	50,20	62,75	6.714,25
1.15.0.0.34.	Composição	FNDE 449	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	-	9,70	141,32	176,65	1.713,51
1.16.			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	-	-	-	-	4.836,73
1.16.0.0.1.	Composição	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	-	1,00	638,29	797,86	797,86
1.16.0.0.2.	SINAPI	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	42,33	52,91	105,82
1.16.0.0.3.	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_01/2026	M	45,80	40,86	51,08	2.339,46
1.16.0.0.4.	Composição	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	-	1,00	16,09	20,11	20,11
1.16.0.0.5.	Composição	FNDE 260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP	-	4,00	21,88	27,35	109,40
1.16.0.0.6.	SINAPI	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	47,88	59,85	119,70
1.16.0.0.7.	SINAPI	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	56,89	71,11	284,44
1.16.0.0.8.	SINAPI	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	46,82	58,53	58,53
1.16.0.0.9.	SINAPI	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E	UN	8,00	25,00	31,25	250,00

			SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026					
1.16.0.0.10.	SINAPI	97548	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	54,75	68,44	136,88
1.16.0.0.11.	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_01/2026	UN	6,00	54,75	68,44	410,64
1.16.0.0.12.	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_01/2026	UN	2,00	36,75	45,94	91,88
1.16.0.0.13.	[illegible]	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	0,24	373,36	466,70	112,01
[illegible]			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					[illegible]
			EXTINTORES					[illegible]
1.17.1.0.1.	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6,00	267,24	334,05	2.004,30
1.17.1.0.2.	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2,00	747,24	934,05	1.868,10
[illegible]			HIDRANTES					[illegible]
1.17.2.0.1.	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	UN	1,00	1.469,69	1.837,11	1.837,11

			1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026					
1.17.2.0.2.	SINAPI	106677	REGISTRO DE RECALQUE, HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL, 65 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	905,92	1.132,40	1.132,40
1.17.3.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1.17.3.0.1.	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	267,63	334,54	1.672,70
1.17.3.0.2.	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	614,87	768,59	2.305,77
1.17.3.0.3.	SINAPI	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	178,36	222,95	222,95
1.17.3.0.4.	Composição	FNDE 332	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 m³/h - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	1,00	4.089,95	5.112,44	5.112,44
1.17.3.0.5.	Composição	FNDE 112	PRESSOSTATO	-	1,00	516,09	645,11	645,11
1.17.3.0.6.	Composição	FNDE 114	VÁLVULA DE ALÍVIO COM MOLA 2"	-	1,00	3.407,03	4.258,79	4.258,79
1.17.3.0.7.	SINAPI	102111	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	2,00	1.139,47	1.424,34	2.848,68
1.17.3.0.8.	Composição	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL	-	1,00	4.167,40	5.209,25	5.209,25
1.17.4.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1.17.4.0.1.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	UN	7,00	123,86	154,83	1.083,81

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024					
1.17.4.0.2.	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_01/2026	M	63,00	110,08	137,60	8.668,80
1.17.4.0.3.	SINAPI	94474	COTOVELO 45 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	1,00	133,91	167,39	167,39
1.17.4.0.4.	SINAPI	92665	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	80,63	100,79	201,58
1.17.4.0.5.	SINAPI	92642	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	211,58	264,48	1.057,92
1.17.5			SINALIZAÇÕES	-	-			
1.17.5.0.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	36,00	22,22	27,78	1.000,08
1.17.5.0.2.	Composição	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	-	34,00	39,68	49,60	1.686,40
1.17.5.0.3.	SINAPI	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA,	M2	5,00	97,55	121,94	609,70

			APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021					
1.18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					270.260,38
1.18.1			QUADROS					3.980,70
1.18.1.0.1.	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_07/2025	UN	1,00	393,05	491,31	491,31
1.18.1.0.2.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	524,66	655,83	1.311,66
1.18.1.0.3.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	546,78	683,48	2.050,44
1.18.1.0.4.	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	101,83	127,29	127,29
1.18.2			DISJUNTORES					1.079,20
1.18.2.0.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	66,00	12,16	15,20	1.003,20
1.18.2.0.2.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	12,16	15,20	76,00

1.18.2.0.3.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16,00	13,15	16,44	263,04
1.18.2.0.4.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	14,20	17,75	71,00
1.18.2.0.5.	SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	22,79	28,49	28,49
1.18.2.0.6.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	72,86	91,08	182,16
1.18.2.0.7.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	83,89	104,86	419,44
1.18.2.0.8.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	91,64	114,55	229,10
1.18.2.0.9.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	101,62	127,03	254,06
1.18.2.0.10.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	163,11	203,89	407,78
1.18.2.0.11.	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	1.031,42	1.289,28	2.578,56
1.18.2.0.12.	Composição	FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	-	1,00	159,44	199,30	199,30
1.18.2.0.13.	Composição	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	-	5,00	164,96	206,20	1.031,00
1.18.2.0.14.	Composição	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA	-	40,00	116,21	145,26	5.810,40
1.18.2.0.15.	Composição	FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA	-	8,00	192,90	241,13	1.929,04

			ELETRODUTO E ACESSÓRIOS					30.438,33
1.18.3.0.1.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	408,30	20,42	25,53	10.423,90
1.18.3.0.2.	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	174,40	23,94	29,93	5.219,79
1.18.3.0.3.	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	334,90	23,15	28,94	9.692,01
1.18.3.0.4.	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	10,20	34,53	43,16	440,23
1.18.3.0.5.	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	59,22	74,03	2.961,20
1.18.3.0.6.	Composição	FNDE 94	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	29,80	30,11	37,64	1.121,67
1.18.3.0.7.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	202,90	253,63	2.789,93

1.18.3.0.8.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	18,24	22,80	2.280,00
1.18.3.0.9.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	170,00	21,18	26,48	4.501,60
[illegible]			[illegible]					450.936,42
1.18.4.0.1.	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	5.871,30	5,32	6,65	39.044,15
1.18.4.0.2.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,90	8,24	10,30	2.615,17
1.18.4.0.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.472,40	11,53	14,41	21.217,28
[illegible]18.4.0.4.	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	34,50	29,85	37,31	1.287,20
1.18.4.0.5.	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	58,30	34,48	43,10	2.512,73
1.18.4.0.6.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	M	88,60	47,73	59,66	5.285,88

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021					
1.18.4.0.7.	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	282,80	96,01	120,01	33.938,83
1.18.4.0.8.	SINAPI	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	40,00	119,59	149,49	5.979,60
1.18.4.0.9.	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	159,80	195,27	244,09	39.005,58
1.18.5.			ELETROCALHAS	-	-			
1.18.5.0.1.	Composição	FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	75,20	212,32	265,40	19.958,08
1.18.5.0.2.	SINAPI	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	75,20	25,09	31,36	2.358,27
1.18.6.0.1.	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	95,00	33,75	42,19	4.008,05

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
1.18.6.0.2.	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	35,74	44,68	1.027,64
1.18.6.0.3.	SINAPI	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,00	62,09	77,61	2.638,74
1.18.6.0.4.	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	39,36	49,20	147,60
1.18.6.0.5.	SINAPI	92033	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	85,77	107,21	214,42
1.18.6.0.6.	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	65,60	82,00	82,00
1.18.6.0.7.	Composição	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	-	10,00	14,05	17,56	175,60
1.18.6.0.8.	Composição	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	8,00	103,59	129,49	1.035,92
1.18.6.0.9.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	1,00	665,42	831,78	831,78

1.18.6.0.10.	SINAPI	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	4,00	525,42	656,78	2.627,12
1.18.6.0.11.	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	9,00	34,67	43,34	390,06
1.18.6.0.12.	Composição	FNDE 705	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36/40 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	81,00	211,86	264,83	21.451,23
1.18.6.0.13.	Composição	FNDE 704	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	11,00	123,22	154,03	1.694,33
1.18.6.0.14.	Composição	FNDE 610	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28W/54W	-	8,00	283,95	354,94	2.839,52
1.19			[illegible]	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1.19.1.0.1.	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	22,60	5,98	7,48	169,05
1.19.1.0.2.	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	132,40	8,82	11,03	1.460,37
1.19.1.0.3.	SINAPI	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	16,90	31,67	39,59	669,07

1.19.1.0.4.	SINAPI	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	154,90	55,61	69,51	10.767,10
1.19.1.0.5.	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	138,00	13,46	16,83	2.322,54
1.19.2.0.1.	SINAPI	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63,90	31,76	39,70	2.536,83
1.19.2.0.2.	SINAPI	103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	20,88	26,10	313,20
1.19.2.0.3.	SINAPI	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	20,81	26,01	364,14
1.19.2.0.4.	SINAPI	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	29,77	37,21	111,63
1.20.1.0.1.	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3,00	1.296,78	1.620,98	4.862,94
1.20.1.0.2.	Composição	FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS COM CAPACIDADE DE 10/100/1000 Mbps	-	1,00	2.001,13	2.501,41	2.501,41

1.20.1.0.3.	Composição	FNDE 385	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.	-	19,00	65,10	81,38	1.546,22
1.20.1.0.4.	Composição	FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	-	3,00	30,80	38,50	115,50
1.20.1.0.5.	Composição	FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	-	2,00	197,11	246,39	492,78
1.20.1.0.6.	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3,00	1.520,94	1.901,18	5.703,54
1.20.1.0.7.	Composição	FNDE 125	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS	-	4,00	37,69	47,11	188,44
1.20.2			CAIXAS E QUADROS	-	-			1.729,48
1.20.2.0.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	202,90	253,63	1.014,52
1.20.2.0.2.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	21,18	26,48	714,96
1.20.3			DISPOSITIVOS	-	-			2.050,68
1.20.3.0.1.	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	19,00	56,01	70,01	1.330,19
1.20.3.0.2.	Composição	FNDE 375	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	8,00	26,80	33,50	268,00
1.20.3.0.3.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	-	10,00	17,48	21,85	218,50
1.20.4			ELETROCALHA E ELETRODUTOS	-	-			24.183,66
1.20.4.0.1.	SINAPI	97238	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	51,65	121,78	152,23	7.862,68
1.20.4.0.2.	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	15,20	28,52	35,65	541,88

			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
1.20.4.0.3.	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,05	22,39	27,99	3.136,28
1.20.4.0.4.	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,80	23,60	29,50	141,60
1.20.4.0.5.	Composição	FNDE 346	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO	-	4,00	17,50	21,88	87,52
1.20.4.0.6.	Composição	FNDE 90	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	55,20	34,40	43,00	2.373,60
1.20.5			CABEAMENTO					8.576,74
1.20.5.0.1.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	579,00	10,41	13,01	7.532,79
1.20.5.0.2.	SINAPI	100554	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	113,00	7,38	9,23	1.042,99
1.21			SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					11.722,16
1.21.0.0.1.	Composição	FNDE 619	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	-	4,00	111,66	139,58	558,32
1.21.0.0.2.	Composição	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO	-	1,00	8.931,87	11.164,84	11.164,84
1.22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					203,65
1.22.0.0.1.	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	162,92	203,65	203,65

1.22.0.0.2.	SINAPI	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	12,08	15,10	679,50
1.22.0.0.3.	SINAPI	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	25,33	31,66	348,26
1.22.0.0.4.	SINAPI	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4,00	30,23	37,79	151,16
1.22.0.0.5.	Composição	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	-	1,00	359,74	449,68	449,68
1.22.0.0.6.	SINAPI	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	33,00	30,50	38,13	1.258,29
1.22.0.0.7.	Composição	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	-	1,00	311,46	389,33	389,33
1.22.0.0.8.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	26,18	106,33	132,91	3.479,58
1.22.0.0.9.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,18	31,45	39,31	1.029,14
1.22.0.0.10.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	81,87	102,34	1.125,74
1.22.0.0.11.	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	287,00	84,50	105,63	30.315,81
1.22.0.0.12.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	174,50	71,84	89,80	15.670,10
1.22.0.0.13.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	11,00	60,82	76,03	836,33

1.22.0.0.14.	Composição	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	-	251,00	17,48	21,85	5.484,35
-	Composição	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	-	22,00	-	-	-
1.23.0.0.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					121.977,55
1.23.0.0.1.	Composição	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	-	1,00	2.875,11	3.593,89	3.593,89
1.23.0.0.2.	Composição	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	42,96	929,96	1.162,45	49.938,85
1.23.0.0.3.	Composição	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2,5 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	26,89	1.075,79	1.344,74	36.160,06
-	Composição	FNDE 48	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	-	30,15	-	-	-
1.23.0.0.4.	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	79,65	160,55	200,69	15.984,96
1.23.0.0.5.	SINAPI	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	148,00	39,43	49,29	7.294,92
1.23.0.0.6.	Composição	99856	BARRA DE APOIO EM INOX, DIAMETRO MINIMO 3 CM, EM AÇO INOX	-	4,12	197,16	246,45	1.015,37
1.23.0.0.7.	Composição	FNDE 51	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	-	9,32	680,19	850,24	7.924,24
1.23.0.0.8.	Composição	FNDE 38	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	-	2,00	26,10	32,63	65,26
1.24.0.0.			SERVIÇOS FINAIS					5.073,66
1.24.0.0.1.	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	M2	891,68	4,55	5,69	5.073,66

1.24.0.0.2.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	476,19	595,24	1.190,48

Fonte: Elaborado pelo Departamento de Engenharia da Semed, 2026.

6. LOCAL BENEFICIADO

A unidade escolar que se pretende construir estará localizada na RUA MARIA DAS DORES LODEIRO DA SILVA, QUADRA 27 – LOTE 01ª, Bairro: ALTO PARANÁ, Coordenadas Geográficas: -8.035428, -50.023640.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de estabelecer parâmetros técnicos e econômicos para subsidiar a elaboração do orçamento estimativo da contratação da **Construção da Creche da Educação Infantil – Alto Paraná II – Padrão FNDE Tipo 2**, bem como apoiar a definição da solução mais adequada para atendimento da demanda pública, em observância aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência, planejamento, transparência e interesse público previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

7.2 Análise de Contratações Similares

Para subsidiar a presente contratação, procedeu-se ao levantamento e à análise de práticas adotadas em contratações similares realizadas no âmbito da Administração Pública, especialmente por municípios que executaram obras de construção de creches padronizadas do FNDE com recursos federais.

Foram verificados, entre outros instrumentos, os processos licitatórios da Prefeitura Municipal de Rio Maria/PA, vinculada ao Termo de Compromisso nº 962077/2024/FNDE/CAIXA, e da Prefeitura Municipal de Santos Dumont/MG, vinculada ao Termo de Compromisso nº 961934/2024, ambos destinados à construção de Creches Tipo 2 do FNDE. Em ambos os casos, adotou-se a contratação de empresa especializada em engenharia por meio de Concorrência, sob o regime de execução por empreitada por preço global.

A análise dessas contratações demonstrou que o modelo amplamente utilizado pelos entes públicos para empreendimentos dessa natureza consiste na contratação de empresa de

engenharia responsável pela execução integral da obra, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e demais recursos necessários à conclusão do empreendimento.

7.3 Soluções Disponíveis no Mercado

Foram avaliadas as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, constatando-se que a contratação de empresa especializada em engenharia constitui a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

Também foi analisada a possibilidade de adoção da contratação integrada, na qual uma única empresa seria responsável pela elaboração dos projetos e pela execução da obra. Contudo, essa alternativa mostrou-se inadequada para o presente caso, uma vez que o FNDE disponibiliza projetos arquitetônicos e complementares padronizados para a Creche Tipo 2, restando à Administração apenas promover as adequações necessárias às condições locais de implantação. Além disso, não foram identificadas metodologias construtivas inovadoras ou modelos alternativos de contratação que apresentassem vantagens técnicas, econômicas ou operacionais significativas em relação à solução convencional adotada pela Administração Pública para empreendimentos dessa natureza.

7.4 Metodologia Utilizada para Estimativa de Custos

A estimativa dos custos da contratação foi elaborada com base nos projetos padronizados do FNDE para a Creche Tipo 2, observadas as adaptações necessárias às características do terreno e às condições locais de implantação.

Para a composição do orçamento, foram considerados:

- Os quantitativos de serviços extraídos dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário e demais projetos complementares;
- As especificações técnicas constantes dos projetos e memoriais descritivos;
- As composições unitárias de serviços, materiais, equipamentos e mão de obra compatíveis com os padrões exigidos para a execução da obra;
- Os coeficientes de produtividade e consumo previstos nos sistemas referenciais adotados;
- Os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do empreendimento.

7.5 Bases Referenciais de Preços

A elaboração do orçamento observou os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente para obras e serviços de engenharia, utilizando como referência:

- O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;

- As composições e referências técnicas disponibilizadas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE para o Projeto Padrão Creche Tipo 2.

O custo global da obra foi definido com base em composições de custos unitários compatíveis com os valores referenciais do SINAPI e das composições do FNDE, observando-se o disposto no art. 23, § 2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

7.6 Conclusão

Diante das análises realizadas, conclui-se que a solução mais adequada para atender à necessidade da Administração consiste na contratação de empresa especializada em engenharia para a execução da obra de construção da Creche da Educação Infantil – Alto Paraná II – Padrão FNDE Tipo 2, contemplando o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e demais recursos necessários à entrega da unidade em plenas condições de funcionamento.

Assim, optou-se pela realização de procedimento licitatório na modalidade Concorrência, sob o regime de execução por empreitada por preço global, utilizando orçamento estimativo fundamentado em bases referenciais oficiais e nos projetos padronizados disponibilizados pelo FNDE.

Essa versão fica com o nível de detalhamento normalmente encontrado em ETPs de obras do FNDE, sem ficar excessivamente extensa nem excessivamente sintética.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 74 do Decreto Municipal nº 018/2024, a estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em composições de custos unitários obtidas a partir dos sistemas referenciais oficiais de preços da construção civil.

Quadro 3: Valor estimado da contratação

Componente do Orçamento	Valor Estimado (R$)
VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (R$) - Planilha padrão FNDE – Creche Tipo 2 (repasse federal)	R$ 3.544.395,74 (três milhões, quinhentos e quarenta e quatro mil, trezentos e noventa e cinco reais e setenta e quatro centavos).

Fonte: Planilha orçamentária, 2026.

O valor global da contratação foi apurado com base na planilha orçamentária padrão FNDE Tipo 2, atualizada para a data-base de elaboração do orçamento, acrescida das composições de serviços complementares e de contrapartida municipal, calculados com referência no sistema SINAPI vigente para o estado do Pará, na competência correspondente à elaboração do Projeto Básico.

A formação dos custos considerou a utilização de valores iguais ou inferiores à mediana dos itens disponíveis nas bases referenciais, selecionando aqueles mais adequados às condições de execução da obra no Município, garantindo economicidade e fidedignidade do orçamento estimativo, em observância ao art. 23, § 1º, da Lei nº 14.133/2021. Os demonstrativos detalhados dos cálculos encontrar-se-ão no Orçamento Sintético e Analítico, planilhas integrantes do processo.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O projeto padrão FNDE Tipo 2 prevê área total construída de aproximadamente 890,33 m², com capacidade para atendimento de até 188 crianças da educação infantil em dois turnos, sendo 99 da etapa creche (0 a 3 anos) e 89 da pré-escola (4 a 5 anos), ou 94 crianças em período integral. A edificação contempla as seguintes áreas funcionais:

- Berçário (berços, fraldário, sala de amamentação);
- Salas de atividades para maternal e pré-escola;
- Sala multiuso para atividades pedagógicas diversificadas;
- Refeitório e cozinha equipada;
- Sanitários adaptados para crianças e pessoas com deficiência, em conformidade com a ABNT NBR 9050;
- Área coberta para recreação e atividades ao ar livre;
- Secretaria, sala de direção e sala de professores;
- Despensa, lavanderia e área de serviço;
- Instalações elétricas, hidrossanitários, climatização, rede estruturada, SPDA e proteção contra incêndio.

A execução da obra compreenderá os seguintes macro serviços: serviços preliminares e de mobilização; movimento de terra para fundações; fundações; superestrutura em concreto armado; sistema de vedação vertical (alvenaria); esquadrias; sistemas de cobertura; impermeabilização; revestimentos internos e externos; sistemas de pisos; pinturas e

acabamentos; instalações hidráulicas e sanitárias; drenagem de águas pluviais; louças, acessórios e metais; instalação de gás combustível; sistema de proteção contra incêndio; instalação elétrica; instalações de climatização; cabeamento estruturado; sistema de exaustão mecânica; SPDA; serviços complementares e serviços finais.

São de responsabilidade do Município de Redenção, como contrapartida ao repasse do FNDE, os serviços de aterro, nivelamento e preparação do terreno, bem como todas as providências administrativas necessárias ao início da obra, incluindo, caso seja necessário, licenciamento e liberações junto aos órgãos competentes.

A escolha do terreno localizado na Rua Maria das Dores Lodeiro da Silva, Quadra 27, Lote 012, Bairro Alto Paraná, Redenção/PA, atende aos critérios de proximidade com a comunidade beneficiada, dimensões adequadas ao projeto padrão FNDE e viabilidade de acesso às redes de infraestrutura urbana (água, esgoto, energia elétrica).

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade, satisfazendo rigorosamente as especificações constantes nos projetos e normas pertinentes. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica construtiva e às Normas Brasileiras vigentes.

9.1 Da solução escolhida e justificativa da forma de contratação

Após análise das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade pública identificada, verificou-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada em construção civil para execução da obra de construção da Creche de Educação Infantil – Padrão FNDE Tipo 2 – no Bairro Alto Paraná II, contemplando o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução do empreendimento.

O projeto padrão FNDE Tipo 2 prevê área construída aproximada de 890,33 m², com capacidade para atendimento de até 188 crianças da educação infantil em dois turnos ou 94 crianças em período integral, abrangendo ambientes pedagógicos, administrativos, de alimentação, recreação e apoio, além de todas as instalações prediais necessárias ao funcionamento da unidade escolar.

Com o objetivo de identificar a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, foram avaliadas diferentes formas de execução e contratação da solução pretendida.

Quadro 4: Avaliação das Alternativas de Execução

ALTERNATIVA	VANTAGENS	DESVANTAGENS	RESULTADO DA ANÁLISE
Execução direta pela Administração	Maior controle direto da execução.	Necessidade de estrutura própria de engenharia, aquisição de materiais, equipamentos e gestão de mão de obra, elevando riscos operacionais e administrativos.	Não recomendada.
Contratação da obra por etapas ou lotes independentes	Possibilidade de especialização por fase da obra.	Aumento da complexidade da fiscalização, maior risco de incompatibilidades entre serviços, atrasos e dificuldades de coordenação contratual.	Não recomendada.
Contratação integrada	Transferência de parte dos riscos ao contratado.	Incompatível com a existência de projeto padronizado, especificações técnicas e quantitativos previamente definidos pelo FNDE.	Não recomendada.
Contratação de empresa para execução integral da obra	Centralização da responsabilidade técnica e contratual, maior controle de prazos e melhor coordenação da execução.	Exige fiscalização adequada da Administração.	*Alternativa mais vantajosa.

Considerando que o empreendimento possui projetos padronizados elaborados pelo FNDE, memorial descritivo, especificações técnicas detalhadas e quantitativos previamente definidos, concluiu-se que a execução integral por empresa especializada representa a solução mais eficiente, econômica e segura para atendimento da necessidade pública.

Definida a solução de execução integral da obra, procedeu-se à avaliação da modalidade de licitação mais adequada.

Quadro 5: Avaliação da Modalidade de Licitação

MODALIDADE	ANÁLISE
Pregão	Não se mostra adequado, considerando tratar-se de obra de engenharia com disciplina específica na Lei nº 14.133/2021.
Concurso	Destina-se à seleção de trabalho técnico, científico ou artístico, não sendo compatível com o objeto.
Leilão	Aplicável à alienação de bens.
Diálogo Competitivo	Indicado para situações de elevada complexidade e indefinição da solução técnica, circunstância não verificada no presente caso.
Concorrência	* Modalidade expressamente prevista para contratação de obras e serviços de engenharia,

	compatível com a natureza e complexidade do empreendimento.

Diante dessa análise, concluiu-se que a modalidade **Concorrência** apresenta maior adequação ao objeto, por proporcionar ampla competitividade e compatibilidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 aplicáveis à contratação de obras de engenharia.

Em seguida, foram avaliados os critérios de julgamento possíveis.

Quadro 6: Avaliação dos Critérios de Julgamento

CRITÉRIO	ANÁLISE	ADEQUAÇÃO
Técnica e Preço	Pressupõe avaliação técnica comparativa das propostas.	Não recomendado, pois o padrão construtivo já se encontra integralmente definido pelo FNDE.
Maior Desconto	Possível aplicação sobre orçamento previamente definido.	Menos adequado ao objeto.
Menor Preço	Permite seleção objetiva da proposta mais vantajosa, mantendo-se as exigências de qualificação técnica na fase de habilitação.	*Mais adequado ao objeto.

Considerando que os projetos, especificações técnicas e padrões de qualidade encontram-se previamente estabelecidos, não havendo necessidade de julgamento subjetivo de soluções técnicas alternativas, concluiu-se que o critério de **menor preço** é o que melhor atende aos princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa.

Por fim, foi realizada a avaliação do regime de execução.

Quadro 7: Avaliação do Regime de Execução

REGIME	VANTAGENS	DESVANTAGENS	RESULTADO DA ANÁLISE
Empreitada por preço unitário	Maior flexibilidade para ajustes quantitativos.	Maior probabilidade de alterações contratuais e menor previsibilidade do custo final da obra.	Menos vantajosa.
Empreitada por preço global	Melhor previsibilidade financeira, maior controle contratual e adequada	Menor flexibilidade para alterações quantitativas.	*Mais vantajosa.

	distribuição dos riscos ordinários da execução.		

Considerando que o empreendimento dispõe de projetos completos, quantitativos definidos, orçamento detalhado elaborado com base no SINAPI e nas composições de custos do FNDE, bem como escopo suficientemente delimitado, verificou-se que a empreitada por preço global constitui o regime de execução mais adequado para o objeto.

Dessa forma, após a avaliação das alternativas de execução, das modalidades de licitação, dos critérios de julgamento e dos regimes de execução previstos na Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução integral da Creche de Educação Infantil – Padrão FNDE Tipo 2 representa a solução mais adequada para atendimento da necessidade pública identificada.

A opção selecionada mostra-se compatível com as características técnicas do empreendimento, com o grau de definição dos projetos disponibilizados pelo FNDE, com os objetivos do instrumento de repasse e com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Nesse contexto, considerando tratar-se de obra de engenharia com projeto, especificações técnicas, quantitativos e orçamento previamente definidos, o objeto enquadra-se como obra de construção civil de natureza comum, passível de execução por empresas regularmente atuantes no mercado da construção civil e detentoras da qualificação técnica necessária à execução do empreendimento.

Assim, a solução adotada consistirá na CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE CRECHE DA EDUCAÇÃO INFANTIL, ALTO PARANÁ II, NA CIDADE DE REDENÇÃO/PA – FNDE – CRECHE TIPO 2, VINCULADO AO TERMO DE COMPROMISSO Nº 979473/2025/FNDE/CAIXA, COM RECURSOS DO FUNDO DE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE REDENÇÃO (FME), contemplando o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais insumos necessários à completa execução da obra, em conformidade com os projetos, memoriais, especificações técnicas e demais documentos que integrarão o processo de contratação.

Para viabilizar a contratação, será adotada a modalidade Concorrência, na forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço e regime de execução por empreitada por preço

global, por se mostrarem os instrumentos mais adequados às características do objeto, ao nível de detalhamento dos projetos e à adequada gestão dos recursos públicos envolvidos.

Em síntese, a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE CRECHE DA EDUCAÇÃO INFANTIL, ALTO PARANÁ II, NA CIDADE DE REDENÇÃO/PA – FNDE – CRECHE TIPO 2, VINCULADO AO TERMO DE COMPROMISSO Nº 979473/2025/FNDE/CAIXA, COM RECURSOS DO FUNDO DE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE REDENÇÃO (FME), observará os seguintes parâmetros:

- PROCEDIMENTO ADMINSITRATIVO LICITATÓRIO;
- MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Concorrência;
- REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por preço global (Art. 6, inciso XXIX da Lei n° 14133);
- CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço.

9.1.A. DA INVERSÃO DE FASES:

A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, nos termos do art. 17, §1º da Lei n.º 14.133/21, na qual a fase de habilitação dos licitantes precederá à fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame. A inversão de fases terá por escopo a verificação prévia da habilitação e qualificação técnica dos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto.

Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o critério de julgamento adotado o de **Menor Preço**.

Esta providência permitirá selecionar empresas que tenham plena capacidade jurídica, técnica, fiscal, social e trabalhista, bem como econômico-financeira

9.1.B. JUSTIFICATIVA

1. Fundamentação Legal e Hipótese de Exceção Conforme prevê expressamente o art. 17, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021 (NLLC), a fase de habilitação poderá excepcionalmente anteceder as fases de apresentação de propostas/lances e de julgamento, desde que

mediante decisão motivada que demonstre que tal inversão traz ganho operacional e resguarda o interesse público.

2. Demonstração da Alta Complexidade Técnica da Edificação Escolar Infantil: A construção de um Centro de Educação Infantil (Creche) não se enquadra na categoria de edificação de baixa complexidade ou de obra civil genérica. Trata-se de um equipamento público com especificidades técnicas rígidas, conforme detalhado a seguir:

Conformidade com os Padrões Normativos do FNDE/MEC: A edificação deve seguir estritamente o projeto padrão e as especificações técnicas fixadas pelo FNDE/MEC, exigindo do executor o domínio de metodologias construtivas padronizadas, rigor na execução de alvenarias, coberturas, impermeabilizações e sistemas de captação de águas pluviais;

Segurança Estrutural e Ergonomia Voltada à Primeira Infância: Trata-se de espaço destinado a crianças de 0 (zero) a 5 (cinco) anos de idade, o que impõe padrão rigoroso de segurança estrutural, estanqueidade, conforto térmico e acústico, bem como cumprimento integral da NBR 9050 (Acessibilidade Universal) e normas de proteção e combate a incêndio e pânico (PPCI);

Complexidade das Instalações Prediais: O projeto demanda a execução simultânea de instalações hidrossanitários adaptados (louças e metais em alturas específicas), redes elétricas dimensionadas para alta carga de climatização e equipamentos de cozinha industrial, além de sistemas de esgotamento sanitário e tratamento com exigências ambientais locais.

3. Mitigação do Risco de Inexecução, Paralisação e Atraso Social: Na regra geral (julgamento de preços anterior à habilitação), há elevado risco de licitantes sem capacidade construtiva real apresentarem lances agressivos/inexequíveis para arrematar a disputa e, posteriormente, serem inabilitados ou abandonarem a obra no decorrer da execução por incapacidade operacional.

No caso de creches públicas, eventual paralisação de obra traz danos sociais irreparáveis à população infantil, perda de recursos de convênios federais e acréscimo de custos de conservação do canteiro abandonado. A antecipação da fase habilitatória garante que somente construtoras com atestados técnicos pertinentes (comprovação de responsabilidade técnica e acervo perante o CREA/CAU em edificações de porte e complexidade similares) e saúde financeiramente comprovada disputem os valores da contratação.

4. Demonstração do Ganho Operacional do Processo (Art. 17, § 1º) A inversão do rito proporcionará ganho operacional direto à Administração Municipal:

Qualificação da Disputa Econômica: A etapa de lances ocorrerá exclusivamente entre empresas cujas qualificações técnica e jurídica já foram devidamente validadas pela

Comissão/Agente de Contratação e pela Equipe de Engenharia, evitando "leilões virtuais" com propostas inviáveis;

Otimização da Análise de Engenharia: Evita-se o desgaste operacional de julgar propostas de empresas que não atendem aos critérios mínimos de qualificação técnica e capacidade operacional exigidos pelo projeto executivo;

Garantia de Execução Contratual no Prazo: Assegura a contratação de empresa com experiência real para cumprir o cronograma físico-financeiro pactuado.

9.2 Prazo de Vigência, Execução e Condições de Pagamento

A vigência da contratação será de **420 (quatrocentos e vinte) dias corridos**, contados da data de assinatura do contrato, abrangendo o período necessário à execução do objeto e às providências administrativas relacionadas ao seu encerramento.

O prazo para execução da obra será de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos**, contados da emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico-financeiro integrante do processo. O prazo adicional de vigência destina-se à realização dos procedimentos de fiscalização, medições finais, recebimento provisório e definitivo da obra, análise documental, liquidação das obrigações contratuais e demais atos necessários ao encerramento regular do contrato.

Os pagamentos serão efetuados de acordo com as medições dos serviços efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, observando-se o cronograma físico-financeiro da obra. Após o atesto da Nota Fiscal/Fatura e a verificação da regularidade da documentação exigida, o pagamento será realizado em moeda corrente nacional, por meio de ordem bancária em conta de titularidade da contratada, no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, nos termos da legislação vigente e das condições estabelecidas no instrumento convocatório e no contrato.

9.3Benefícios Esperados e Impacto Socioeconômico

A construção da Creche de Educação Infantil Alto Paraná II representa importante investimento em infraestrutura educacional, contribuindo diretamente para o desenvolvimento social e econômico do Município de Redenção/PA.

A adoção das medidas de incentivo previstas na legislação busca potencializar os seguintes benefícios:

1. **Fortalecimento da economia local e regional:** a participação de micro e pequenas empresas na execução de serviços e fornecimento de materiais estimula a circulação de recursos financeiros no município e região.
2. **Geração de emprego e renda:** a execução da obra demandará mão de obra direta e indireta, promovendo oportunidades de trabalho e incremento da renda local.
3. **Desenvolvimento da infraestrutura educacional:** a implantação da unidade escolar ampliará a oferta de vagas na educação infantil, proporcionando melhores condições de atendimento às crianças e às famílias do município.
4. **Promoção do desenvolvimento regional sustentável:** a contratação contribuirá para o fortalecimento da cadeia produtiva da construção civil, incentivando o crescimento econômico local e regional.
5. **Atendimento ao interesse público:** a obra atenderá à demanda por infraestrutura educacional adequada, alinhando-se às políticas públicas voltadas à ampliação do acesso à educação infantil de qualidade.

Assim, a presente contratação encontra respaldo na legislação vigente e atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento nacional sustentável, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

10. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

I. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A contratação será realizada por meio de procedimento licitatório na modalidade **Concorrência, na forma Eletrônica**, nos termos do artigo 28, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de contratação de obra de engenharia.

O critério de julgamento adotado será o de **Menor Preço**, nos termos do artigo 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, visando selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, observados os requisitos de qualidade, desempenho e adequação técnica previstos no Projeto Executivo, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e demais documentos técnicos que compõem o processo.

A execução do objeto ocorrerá sob o regime de **Empreitada por Preço Global**, conforme disposto no artigo 6º, inciso XXIX, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando que os quantitativos e especificações dos serviços encontram-se devidamente definidos nos projetos e documentos técnicos elaborados para a obra.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Será adotado o critério de adjudicação global, não havendo parcelamento do objeto. Tal opção decorre da natureza do objeto, que constitui um sistema único e integrado, composto por etapas construtivas complementares e interdependentes, conforme art. 40, § 3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

A execução de cada serviço ou etapa construtiva interfere diretamente na execução das demais, existindo elevado grau de interdependência técnica entre elas. A contratação fragmentada geraria: (i) dificuldades na definição da responsabilidade técnica de cada empresa; (ii) maior complexidade na gestão e fiscalização contratual; (iii) risco de incompatibilidade de soluções técnicas entre diferentes executoras; (iv) perda de economia de escala; (v) potencial comprometimento do prazo de entrega da obra e do cumprimento das condicionantes do Termo de Compromisso junto ao FNDE.

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No presente caso, conforme demonstrado, o parcelamento não é tecnicamente viável nem economicamente vantajoso, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos, e a divisão gera perda de escala sem ampliar a competitividade, uma vez que os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade.

Portanto, por todas as razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, concentrando a responsabilidade técnica, operacional e jurídica da obra em uma única empresa, garantindo a unicidade da execução e o adequado cumprimento das obrigações decorrentes do Termo de Compromisso nº 979473/2025/FNDE/CAIXA.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da presente contratação, esperam-se os seguintes resultados:

- Ampliação da oferta de vagas na educação infantil pública do Município de Redenção, reduzindo as listas de espera existentes no Bairro Alto Paraná II;
- Eliminação dos vazios assistenciais na primeira infância da região, assegurando atendimento de qualidade a crianças de 0 a 5 anos e 11 meses;
- Disponibilização de espaço físico próprio, adequado e planejado conforme os padrões pedagógicos da BNCC e os requisitos técnicos do FNDE, em substituição às unidades locadas;

- Promoção de ambiente seguro, acessível, confortável e funcional para o desenvolvimento integral das crianças, em conformidade com as normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050) e segurança;
- Adequação da infraestrutura educacional municipal às metas do Plano Nacional de Educação – PNE, em especial à Meta 1 (universalização da pré-escola e ampliação da oferta de creche);
- Cumprimento das diretrizes do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (Decreto Federal nº 11.556/2023), mediante expansão do acesso à educação infantil;
- Melhoria das condições de trabalho dos profissionais da educação, com ambientes adequados à prática pedagógica;
- Inclusão social e fortalecimento das políticas públicas educacionais, promovendo maior igualdade de oportunidades às famílias do município;
- Cumprimento das obrigações pactuadas no Termo de Compromisso nº 979473/2025/FNDE/CAIXA e adequada aplicação dos recursos federais transferidos;
- Valorização do patrimônio público municipal com a entrega de edificação durável, sustentável e de qualidade.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para que a contratação possa ser regularmente iniciada e executada, a Secretaria Municipal de Educação deverá adotar as seguintes providências prévias:

a) Elaboração e aprovação do Projeto Básico (Termo de Referência), com planilha orçamentária detalhada, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas exigidas pelo FNDE e pela Lei nº 14.133/2021;

b) Verificação da regularidade dominial e disponibilidade do terreno para a obra, incluindo certidão de matrícula atualizada e registro em nome do Município ou comprovação de cessão de uso;

c) Verificação da necessidade de realocação de redes de energia elétrica, abastecimento de água ou demais infraestruturas existentes que possam interferir na execução;

d) Avaliação de possíveis interferências com imóveis lindeiros e adoção das medidas preventivas necessárias;

e) Verificação da necessidade de obtenção de licença ambiental e demais autorizações dos órgãos de controle, com providências junto às entidades competentes;

f) Definição do local do canteiro de obras e das ligações provisórias de energia elétrica e água;

g) Indicação orçamentária e financeira, com especificação das rubricas e fontes de recurso (repasse FNDE + contrapartida municipal), conforme art. 6º, inciso XXIII, alínea j, da Lei nº 14.133/2021;

h) Designação formal dos servidores que atuarão como Gestor e Fiscais do contrato (Administrativo, Técnico e Setorial), conforme já indicado no DFD, com as respectivas portarias de nomeação;

i) Elaboração do edital de licitação e seus anexos pela equipe de Compras, Licitações e Contratos do Município, com observância das disposições da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 018/2024;

j) Realização de serviços preparatórios no terreno (aterro, nivelamento, limpeza e demarcação) que são de obrigação municipal como contrapartida ao convênio FNDE.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se à prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser contratadas para a completa prestação do objeto. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser realizadas conjuntamente com o objeto principal para sua completa e adequada prestação.

Em análise ao presente objeto, entende-se não haver contratações correlatas ou interdependentes que condicionem a realização da obra, considerando que:

- Os projetos arquitetônicos e de engenharia são fornecidos pelo FNDE no padrão Tipo 2, dispensando contratação separada de projetos;
- Os serviços de aterro e nivelamento do terreno, de responsabilidade municipal como contrapartida, serão contemplados no escopo da contratação principal ou realizados pela estrutura técnica do próprio Município;
- A fiscalização e gestão do contrato serão realizadas pelos servidores designados do próprio quadro municipal.

Destaca-se, entretanto, que a execução da obra pressupõe a regularidade das ligações provisórias de água e energia elétrica no canteiro de obras, bem como a verificação prévia de

possíveis interferências com redes de infraestrutura urbana no terreno, ações que deverão ser providenciadas pelo Município anteriormente ao início da execução contratual.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos ambientais são as alterações no meio ambiente causadas pelas ações humanas, podendo ser classificados como positivos (benéficos à sociedade ou à natureza) ou negativos (geradores de riscos aos seres vivos ou à natureza).

A execução da obra de construção da creche implica, inevitavelmente, geração de impactos ambientais negativos de caráter temporário, principalmente durante a fase construtiva, e impactos positivos permanentes após a entrega da edificação. Para mitigação dos impactos negativos, a contratada deverá adotar, no que couber, as disposições de regramento pertinentes, respeitando a legislação ambiental vigente:

Quadro 8: Impactos ambientais e medidas mitigatórias

Geração de resíduos sólidos da construção civil (entulho)	Negativo / Fase de construção	Destinação adequada conforme CONAMA 307/2002 e PGRCC do Município
Emissão de poeiras e ruídos	Negativo / Fase de construção	Uso de telas de proteção, umedecimento de áreas, respeito a horários de operação de equipamentos
Possível contaminação do solo por descarte inadequado de resíduos	Negativo / Fase de construção	Armazenamento e destinação adequados de materiais tóxicos; fiscalização rigorosa
Melhoria da qualidade do ensino infantil e bem-estar das crianças	Positivo / Permanente	Resultado direto da implantação da creche; monitoramento pedagógico contínuo
Geração de empregos diretos e indiretos na economia local	Positivo / Fase de construção e operação	Priorização, sempre que possível, de mão de obra local

O Termo de Referência ou Projeto Básico deverá prever que a contratada adote, no que couber, as disposições de regramento pertinentes, respeitando o funcionamento adequado,

utilizando insumos de origem comprovada e descartando os resíduos oriundos dos serviços de maneira adequada, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos na Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), na Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) e na Política Municipal do Meio Ambiente (Lei Complementar nº 024/2003).

15. POCICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nos estudos, análises e demonstrativos realizados e juntados ao presente ETP, ficou demonstrada, de maneira detalhada e fundamentada, a adequação da contratação pretendida ao interesse público envolvido, a viabilidade técnica da solução adotada, a disponibilidade de mercado para execução do objeto e a regularidade do processo de planejamento da contratação, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, isonomia e sustentabilidade.

Pelo constatado nos estudos preliminares, **DECLARA-SE VIÁVEL A PRESENTE CONTRATAÇÃO**, em termos de disponibilidade de mercado, competitividade, forma de contratação e adequação ao interesse público, não se observando óbices ao seu prosseguimento para as etapas subsequentes do planejamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E NORMATIVAS

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação / FNDE. Projeto Padrão Creche Tipo 2 – Programa Proinfância. Brasília, DF.

BRASIL. Decreto Federal nº 11.556, de 9 de junho de 2023. Institui o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. TCU. Acórdão nº 1.034/2012 – Plenário. Registro no Conselho Profissional nas licitações.

BRASIL. TCU. Acórdão nº 2.769/2014 – Plenário. Qualificação técnica nas licitações de obras.

REDENÇÃO. Decreto Municipal nº 018, de 1º de fevereiro de 2024. Regulamenta a Lei nº 14.133/2021 no Município de Redenção – PA.

REDENÇÃO. Decreto Municipal nº 170, de 18 de agosto de 2025. Tratamento favorecido a ME/EPP nas licitações municipais.

REDENÇÃO. Lei Complementar nº 024/2003. Política Municipal do Meio Ambiente.

ABNT NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ABNT NBR 15575:2021 – Edificações habitacionais – Desempenho.

ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.

ABNT NBR 9077:2001 – Saídas de emergência em edifícios.

SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – Caixa Econômica Federal.

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Redenção – PA, 10 de junho de 2026.

Leila Diniz da Silva Marinho
Integrante Requisitante
Matrícula 109829

Ana Maria Meneses Ferraz
Integrante Técnico
Matrícula 104048

Prefeitura de REDENÇÃO
Trabalho e Transparência

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

DIVISÃO DE PLANEJAMENTO, LICITAÇÃO E GESTÃO DE CONTRATOS

Ataíla Oliveira Costa
Integrante Administrativo
Matrícula 110005

FERNANDO GOMES COSTA:02098469250
Assinado de forma digital por FERNANDO GOMES COSTA:02098469250
Dados: 2026.06.10 15:49:11 -03'00'

Fernando Gomes Costa
Secretário Municipal de Educação Decreto nº 096/2025-GPM
AUTORIDADE REQUISITANTE

FERNANDO GOMES COSTA:02098469250
Assinado de forma digital por FERNANDO GOMES COSTA:02098469250
Dados: 2026.11.17 13:38:14 -03'00'