

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Campo	Informação
Processo nº	419/2026
Órgão Demandante	Prefeitura Municipal de Ponta Porã
Unidade Requisitante	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo
Responsável Técnico pela Demanda	Joanilson Zeferino dos Santos
Cargo/Função	Secretário Municipal de Obras e Urbanismo
Data de elaboração	09/01/2026

### 1. PREÂMBULO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade demonstrar a necessidade e a viabilidade da contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução das obras remanescentes da Creche Pré-Escola Tipo 1, localizada no Município de Ponta Porã, Estado de Mato Grosso do Sul.

Esta contratação se insere no âmbito do Termo de Compromisso nº 16722, Instrumento Vinculado ao Termo de Compromisso nº 8841/2014 (ID 1012740 -PAC 2 CRECHE/PRÉ ESCOLA 001), celebrado entre a União Federal, por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), e a Prefeitura Municipal de Ponta Porã/MS.

Adicionalmente, a iniciativa está alinhada às diretrizes do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia destinados à Educação Básica, instituído pela Lei Federal nº 14.719, de 1º de novembro de 2023, o Decreto nº 11.632, de 11 de agosto de 2023, o Decreto nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023 e a Resolução CD/FNDE nº 27, de 24 de novembro de 2023, que visa solucionar a questão de obras educacionais inacabadas ou paralisadas em todo o território nacional. A fundamentação legal para este processo licitatório e, conseqüentemente, para este ETP, repousa primordialmente sobre a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

O art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 que regulamenta a fase preparatória do processo licitatório que é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano anual de contratações, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, embasando os projetos a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade técnica e econômica da contratação.

O **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)** representa o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao **TERMO DE REFERÊNCIA (TR)** e/ou ao **PROJETO BÁSICO (PB)** a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação (art. 6º, inciso XX da Lei Federal nº 14.133/2021).

O conteúdo mínimo programático deste **ETP** segue o especificado no art. 18, § 1º, 2º e 3º da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como as recomendações e orientações da IN SEGES/ME nº 058/2022, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras.

Dessa forma, o presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos e análises para a contratação de empresa especializada para **EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA** visando a **“FINALIZAÇÃO DE OBRA PARALIZADA: CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 LOCALIZADA NO BAIRRO GUI VILELA EM PONTA PORÃ MS,** em atendimento ao **TERMO DE COMPROMISSO Nº 16722**, instrumento vinculado ao **TERMO DE COMPROMISSO Nº 8841/2014 (ID 1012740 -PAC 2 CRECHE/PRÉ ESCOLA 001)**, celebrado entre a **UNIÃO FEDERAL** por intermédio do **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ESCOLAR – FNDE** e a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ MS**, em atendimento ao **PROGRAMA PACTO NACIONAL DE RETOMADA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO LEI FEDERAL nº 14.719/2023**.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade, evidenciando o problema a ser resolvido, e a sua melhor solução para supri-la, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação, com foco em eficácia e eficiência, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Logo, este **ETP** tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda (DFD), bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

## **2. DESCRIÇÃO DO OBJETO:**

O presente Estudo Técnico Preliminar visa subsidiar a contratação de empresa especializada para a execução das obras e serviços de engenharia necessários à **FINALIZAÇÃO DE OBRA PARALISADA**, consistente na **Creche Pré-Escola Tipo 1 localizada no Bairro Gui Vilela, no Município de Ponta Porã/MS**. O objeto compreende a execução dos serviços remanescentes, correções, recomposições e eventuais refazimentos tecnicamente necessários, conforme levantamento técnico, laudo aprovado pelo FNDE, projetos, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos que instruem o processo, não se tratando de obra nova, mas de retomada e conclusão de equipamento público educacional vinculado ao **Termo de Compromisso nº 16722**, instrumento vinculado ao **Termo de Compromisso nº 8841/2014 (ID 1012740 - PAC 2 Creche/Pré-Escola 001)**, no âmbito do **Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação**, instituído pela **Lei Federal nº 14.719/2023**.

**Local de Intervenção: Matrícula 66.741 – quadra 57 Rua Municipal no Bairro Manoel Padial Urel – Gui Vilela em Ponta Porã MS CEP: 79.901-410**

**Coordenadas Geográficas: Latitude: 22°29'13,98" S Longitude: 55°43'25,76"W**

**Área do terreno: 9.669 00m<sup>2</sup>.**

**Área da edificação: 1.317,99 m<sup>2</sup>**

**Mapa de Localização:**



*(Figura 01 – Localização do empreendimento e os bairros beneficiários)*

Fonte: Hdo Engenharia, 2024

### **3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A necessidade de contratar a execução das obras para a finalização da referida creche emerge como uma prioridade inadiável para a administração municipal de Ponta Porã/MS, fundamentada na perspectiva do interesse público e na urgência de atender a uma demanda social premente. A Lei nº 14.133/2021, em seu Art. 18, § 1º, inciso I, estabelece que o ETP deve conter a "descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público". Nesse sentido, a construção inacabada representa não apenas um desperdício de recursos

públicos já investidos, mas principalmente a privação do acesso à educação infantil para um número significativo de crianças no município.

A obra em questão foi originalmente contratada, porém o contrato anterior foi objeto de rescisão pela Administração Pública devido à inexecução parcial dos serviços pela empresa então responsável. Conforme levantamento técnico e laudo aprovado pelo FNDE, o percentual de execução física da obra atingiu 70,93%. O estado atual da construção demanda não apenas a conclusão dos serviços faltantes, mas também a refação de etapas que possam ter sido comprometidas pelo tempo de paralisação ou por execução inadequada anterior. A estrutura física paralisada, exposta às intempéries e à possibilidade de vandalismo, configura um passivo para o município, exigindo uma solução célere e eficaz.

A urgência na retomada e conclusão desta obra é acentuada pela existência de uma demanda reprimida por vagas em creches e pré-escolas na região de Ponta Porã. A ausência de vagas suficientes impacta diretamente as famílias, limitando o acesso das crianças à educação infantil – etapa fundamental para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional – e dificultando a inserção ou permanência dos pais e responsáveis no mercado de trabalho. A conclusão da creche Tipo 1, com capacidade para atender um número significativo de crianças, representa, portanto, uma ação estratégica para a garantia do direito constitucional à educação (Art. 205 e 208, IV, da Constituição Federal) e para a promoção do desenvolvimento social e econômico local.

A adesão do município ao Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação (Lei nº 14.719/2023) reforça o compromisso e a viabilidade da finalização do empreendimento. Este pacto oferece um arcabouço legal e financeiro específico para lidar com situações como a presente, facilitando a realocação de recursos e a superação de entraves burocráticos para que obras educacionais paralisadas sejam concluídas e entregues à população. A formalização de um Termo de Compromisso específico para a retomada desta obra, no âmbito do Pacto, evidencia o reconhecimento da sua importância estratégica e a disponibilidade de meios para sua concretização.

Portanto, a contratação visa solucionar o problema da obra paralisada, transformando um ativo inacabado e deteriorante em um equipamento público funcional e essencial para a comunidade. Atende-se, assim, ao interesse público primário de garantir o acesso à educação infantil de qualidade, cumprir as metas educacionais estabelecidas e otimizar a aplicação dos recursos públicos, tanto os já despendidos quanto os que serão aportados por meio do convênio original e do Pacto Nacional, complementados por recursos próprios do município. A não realização desta contratação perpetuaria a carência de vagas, o desperdício de investimento público e o passivo físico da obra inacabada, contrariando os princípios da eficiência, da economicidade e do interesse público que norteia a Administração Pública, conforme preconiza a Lei nº 14.133/2021.

Além do Art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 14.719/2023, a necessidade desta contratação encontra respaldo em diversos outros dispositivos legais e princípios administrativos, incluindo:

Art. 5º da Lei nº 14.133/2021: Princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público, probidade administrativa, igualdade, planejamento, transparência, eficácia, segregação de funções, motivação, vinculação ao edital, julgamento objetivo, segurança jurídica, razoabilidade, competitividade, proporcionalidade, celeridade, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável.

Art. 11 da Lei nº 14.133/2021: O processo licitatório tem por objetivos assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes e incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

Art. 22 da Lei nº 14.133/2021: O ETP é documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação.

Constituição Federal de 1988: Art. 37 (Princípios da Administração Pública), Art. 205 (Direito à Educação) e Art. 208, IV (Dever do Estado com a educação infantil).

Em suma, a descrição da necessidade aqui apresentada demonstra de forma inequívoca a imprescindibilidade da contratação para atender ao interesse público, solucionar um problema concreto de infraestrutura educacional paralisada e garantir o direito fundamental à educação infantil no Município de Ponta Porã/MS, tudo em conformidade com o ordenamento jurídico vigente.

De modo geral, a principal expectativa com a execução deste projeto é não apenas a entrega física de uma infraestrutura escolar de qualidade, mas também o fortalecimento de práticas administrativas pautadas na legalidade, eficiência, moralidade e impessoalidade, promovendo melhorias concretas e duradouras no ambiente educacional e na vida da comunidade local. O empenho em alcançar esses resultados reflete o compromisso da Administração Pública com a excelência em gestão e com o atendimento efetivo das necessidades da população, conforme delineado pela Lei nº 14.133/2021.

Além disso, o projeto está alinhado aos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que ressalta a importância do desenvolvimento nacional sustentável, incluindo a previsão de soluções que observem a economicidade, a ciência e a eficácia nas contratações públicas. A ação visa, portanto, promover a melhor utilização dos recursos públicos para a solução de problemas, dentro de um

planejamento que considera não apenas os aspectos imediatos, mas também as necessidades futuras do município de Ponta Porã MS.

### Condição atual por amostragem:



**Figura 2** – Local de Intervenção

Fonte: Hdo Engenharia, 2025



**Figura 03** – Local de Intervenção

Fonte: Hdo Engenharia, 2025



**Figura 03 – Local de Intervenção**

Fonte: Hdo Engenharia, 2025

A situação atual da edificação foi analisada a partir de vistoria técnica, registro fotográfico, laudo técnico, projeto padrão FNDE, memoriais e planilha orçamentária, permitindo a delimitação do escopo e a segregação entre serviços já executados, serviços remanescentes e serviços que possam demandar recomposição ou refazimento. Tal detalhamento busca evitar contratação genérica, reduzir risco de aditivos indevidos e assegurar que a proposta seja formulada com base em informações técnicas suficientes.

Em atenção ao parecer jurídico, registra-se que a obra possui percentual de execução física apurado em **70,93%**, conforme levantamento técnico e laudo aprovado pelo FNDE, remanescendo serviços de acabamento, instalações, adequações, testes, reparos e demais etapas necessárias à efetiva entrega do equipamento público. A contratação também contempla a correção de serviços eventualmente comprometidos pelo tempo de paralisação, pela exposição da estrutura às intempéries ou por execução anterior inadequada, observadas as peças técnicas e a avaliação da fiscalização.

#### **4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – ART 18, § 1º, INCISO II, DA LEI Nº 14.133/21**

**Fundamentação:** Em atendimento ao disposto da Lei Federal nº 14.133/2021, este item demonstra a integração da presente contratação com o Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Ponta Porã e a compatibilidade orçamentária e financeira com o Plano Plurianual (PPA 2026–2029), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO

2026) e a Lei Orçamentária Anual (LOA 2026), em consonância com a Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

### **Alinhamento com o Planejamento e com o PCA 2026**

A contratação ora pretendida –encontra-se devidamente prevista no PCA 2026, publicado pela Prefeitura de Ponta Porã, como ação inserida no mês de FEVEREIRO do presente exercício, sob a denominação “CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS MUNICIPAIS”.

O PCA, enquanto instrumento de governança e racionalização das contratações públicas, tem por finalidade assegurar que as aquisições e contratações estejam alinhadas:

- às metas do Plano de Governo Municipal;
- aos objetivos estratégicos do PPA 2026–2029;
- e às diretrizes operacionais da LDO e LOA 2026.

Consulta pública:

O PCA 2026 pode ser acessado integralmente em:  
<https://pontapora.ms.gov.br/v2/wp-content/uploads/2026/01/PCACONSOLIDADO2026202601.pdf>

### **Adequação Orçamentária e Financeira**

Em observância a Lei nº 14.133/2021 e à Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101/2000), verifica-se que a despesa está integralmente compatível com o orçamento vigente, devidamente consignada nas seguintes dotações da Lei Orçamentária Anual de 2026:

<b>ANO</b>	<b>LEI</b>				<b>PUBLICAÇÃO</b>
<b>2026/2029</b>	<b>PPA 2026-2029 LEI N. 4.721, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2025</b>				<b>17/12/2025</b>
<b>2026</b>	<b>LDO LEI N. 4.686, DE 21 DE JULHO DE 2025</b>				<b>22/07/2025</b>
<b>2026</b>	<b>LOA LEI N. 4.722, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2025</b>				<b>17/12/2025</b>
<b>IDENTIFICAÇÃO DA DESPESA</b>					
<b>Unidade Orçamentária</b>	<b>Funcional Programática</b>	<b>Natureza da Despesa</b>	<b>Fonte de recursos</b>	<b>Ficha</b>	<b>Valor</b>
<b>31.01</b>	<b>12.365.0068.1029</b>	<b>449051</b>	<b>1.570.0000</b>	<b>490</b>	<b>R\$ 967.486,15</b>
<b>31.01</b>	<b>12.365.0068.1029</b>	<b>449051</b>	<b>1.500.1001</b>	<b>487</b>	<b>R\$ 1.425.013,19</b>

## Previsão para Exercícios Futuros

**a) Compatibilidade com o PPA e a LDO:** A presente despesa está alinhada com as metas e prioridades estabelecidas no Plano Plurianual (PPA) e na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigentes, que preveem a manutenção das atividades finalísticas do Município e a operacionalização de sua estrutura administrativa.

**b) Apostilamento:** A indicação das dotações orçamentárias para os exercícios futuros será realizada por meio de **simples apostila** ao contrato, dispensada a celebração de termo aditivo para este fim, conforme faculta o Art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

## Ordenador da Despesa

A autorização para a realização da despesa foi emitida pelo Ordenador de Despesas competente, que atestou a conformidade da contratação com a legislação orçamentária e financeira aplicável.

Esta declaração e a correta indicação das fontes de custeio asseguram a legalidade do ato e a disponibilidade de recursos para o fiel cumprimento das obrigações financeiras que serão assumidas pelo Município.

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO, PREVENDO CRITÉRIOS E PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS:

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Os requisitos para a presente contratação abrangem aspectos técnicos, legais, fiscais e de sustentabilidade, essenciais para garantir a adequada execução do objeto e o atendimento ao interesse público.

### Requisitos Técnicos Gerais

Execução dos serviços em conformidade com o projeto padrão FNDE para Creche Pré-Escola Tipo 1 (utilizado no convênio original), memoriais descritivos, especificações técnicas e normas ABNT pertinentes.

Realização de todos os serviços necessários para a conclusão integral da obra, incluindo aqueles que necessitem ser refeitos devido à paralisação ou vícios construtivos anteriores, conforme laudo técnico aprovado pelo FNDE.

Fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

Cumprimento rigoroso do cronograma físico-financeiro a ser estabelecido.

Apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por profissional habilitado.

#### Requisitos de Qualificação Técnica da Contratada

Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica.

Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA).

#### Requisitos de Qualificação Econômico-Financeira

Comprovação de boa situação financeira da licitante, conforme critérios definidos no edital, visando assegurar a capacidade de suportar os encargos da contratação.

#### Requisitos de Habilitação Jurídica e Fiscal/Trabalhista

Apresentação da documentação comprobatória de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021 e detalhado no edital.

#### Requisitos de Sustentabilidade (Art. 18, § 1º, XII)

Conforme determina a Lei nº 14.133/2021, a fase preparatória da licitação, materializada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), deve abranger os requisitos da contratação. O Art. 18, § 1º, inciso III, estabelece a necessidade de definir os "requisitos da contratação". De forma complementar e crucial para o desenvolvimento nacional sustentável (princípio insculpido no Art. 5º da mesma Lei), o inciso XII do § 1º do Art. 18 exige que o ETP contenha a "descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável".

Embora o Art. 18, § 3º trate da possibilidade de simplificação da especificação do objeto para obras e serviços comuns de engenharia (dispensando a elaboração de projetos completos em certos casos, desde que não haja prejuízo aos padrões de desempenho), ele não afasta a necessidade de incorporar critérios de sustentabilidade, os quais devem permear toda a contratação pública. A menção específica no inciso XII do § 1º reforça a obrigatoriedade de considerar a dimensão ambiental e a gestão eficiente de recursos desde a fase de planejamento.

Nesse contexto, para a contratação da execução das obras remanescentes da Creche Pré-Escola Tipo 1 em Ponta Porã/MS, os seguintes requisitos e critérios de

sustentabilidade devem ser observados e detalhados no ETP, no Termo de Referência e no futuro contrato:

Eficiência Energética: Deverá ser priorizada a utilização de sistemas de iluminação eficientes, como lâmpadas LED, e, sempre que possível, maximizar o aproveitamento da iluminação natural. Equipamentos a serem instalados (como ar condicionado, se aplicável) devem possuir selos de eficiência energética (Procel Edifica ou equivalente). A especificação de cores claras para paredes e tetos internos pode contribuir para a redução da necessidade de iluminação artificial.

Uso Racional da Água: Devem ser especificados dispositivos economizadores de água, como torneiras com arejadores e fechamento automático (ou de baixo fluxo), bem como bacias sanitárias com volume de descarga reduzido. Deve-se prever a instalação de hidrômetros individualizados por áreas de consumo, se tecnicamente viável, para monitoramento e gestão.

Gestão de Resíduos da Construção Civil (RCC): A empresa contratada deverá apresentar e executar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Este plano deve prever a segregação dos resíduos na origem (canteiro de obras), priorizando a reutilização e a reciclagem, e garantindo a destinação final ambientalmente adequada para os rejeitos. A logística reversa para embalagens e materiais específicos deve ser considerada.

Seleção de Materiais Sustentáveis: Sempre que tecnicamente viável e economicamente justificável, deve-se dar preferência a materiais de construção com menor impacto ambiental. Isso inclui a especificação de materiais reciclados, recicláveis, de baixo consumo energético em sua produção, ou que possuam certificação ambiental reconhecida (ex: madeira certificada pelo FSC ou equivalente). Deve-se priorizar fornecedores locais para reduzir a pegada de carbono associada ao transporte.

Qualidade do Ar e Conforto Ambiental: Utilizar tintas, vernizes e adesivos com baixo índice de Compostos Orgânicos Voláteis (COVs). Garantir que o projeto finalizado proporcione ventilação adequada, seja ela natural ou mecânica, para assegurar a qualidade do ar interior.

Gestão Ambiental do Canteiro de Obras: A contratada deverá adotar medidas para mitigar os impactos da obra no entorno, como controle de poeira, ruído e erosão. Deve haver um plano para o correto armazenamento e manuseio de substâncias potencialmente poluidoras (combustíveis, óleos, tintas).

Manutenção e Durabilidade: Os materiais e soluções construtivas especificados devem visar à durabilidade da edificação e à facilidade de manutenção, reduzindo a necessidade de intervenções futuras e o consumo de recursos a longo prazo.

Deverá a empresa contratada adotar os meios mais eficientes e econômicos para a realização das atividades, bem como propor soluções técnicas que surgirem durante os trabalhos, sempre levando em consideração os aspectos técnicos e legais pertinentes, bem como norteando-se pelos instrumentos norteadores da contratação e prezando pelo equilíbrio-econômico-financeiro;

Atender/adequar-se as Normas Regulamentadoras (NRs) do trabalho, em especial:

- NR-06 – Equipamento de Proteção Individual (EPI);
- NR-07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PMCSO);
- NR-09 – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos;
- NR-38 – Segurança e Saúde no Trabalho em Atividades de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos; e
- Apresentar comprovação de realização de treinamento específico para a função, quando exigido pela legislação;
- Fornecimento dos equipamentos de proteção individual e coletiva a todos os empregados.

A contratação terá prazo de duração de 24 (vinte e quatro) meses, com vigência a contar da data de sua assinatura e eficácia após a publicação do seu extrato em Diário Oficial, abrangendo-se o prazo de execução dos serviços, objeto da presente contratação, assim como, o prazo para o início dos trabalhos por parte da CONTRATADA (art. 105 e seguintes, da Lei Federal n.º 14.133/2021).

O prazo de execução será de 150 (cento e cinquenta dias) dias, de acordo com o cronograma físico-financeiro contido nas peças técnicas da contratação, contando da data de recebimento da Ordem de Início de Serviço (OIS), que será emitida pela CONTRATANTE, devendo ser executado e totalmente concluído dentro do prazo máximo fixado e cumprir rigorosamente as condições de ajuste, sob pena de aplicação de multa moratória, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis ou da rescisão contratual, quando for o caso.

A prorrogação deve manter as demais cláusulas do contrato e garantir o equilíbrio econômico-financeiro do mesmo, mediante devida análise de custos e benefícios. A extensão dos prazos só será concedida em casos excepcionais e devidamente

fundamentados, e em conformidade com os critérios estabelecidos na legislação vigente (art. 105 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133/2021).

Durante a execução dos serviços, a contratada deverá cumprir as seguintes obrigações, não se limitando a essas, visto que deverá observar demais especificações do PROJETO da contratação:

A CONTRATADA é responsável e obrigada a possuir estrutura administrativa, financeira e operacional para honrar os custos operacionais necessários à execução das obras, objeto desta contratação, incluindo a estrutura física, o corpo técnico, as equipes e instalações de apoio, os equipamentos, o pagamento dos impostos e obrigações trabalhistas de seus colaboradores, os insumos, as taxas e emolumentos necessários a todos os encaminhamentos necessários.

Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o porte das obras contratadas, Certidões de Acervo Técnico (CAT) e Anotações de Responsabilidade Técnica/ Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) apresentadas em processo licitatório.

Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

Executar as obras de acordo com as especificações técnicas e prazos determinados no PROJETO e conforme demais instrumentos norteadores da contratação, sob pena de multa estabelecida no contrato.

Possibilitar a fiscalização da CONTRATANTE, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas. A atuação da fiscalização da CONTRATANTE, não exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade das obras contratadas e executadas.

Empregar boa técnica na execução das obras de acordo com o previsto no PROJETO e conforme demais instrumentos norteadores da contratação.

Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio da CONTRATANTE, causados por seus funcionários em virtude da execução das obras, objeto da presente contratação.

Manter estrutura compatível e pessoal qualificado em número suficiente para pleno cumprimento do contratado.

Cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Manter, sob as penas da lei, o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos, especificações técnicas e comerciais da CONTRATANTE, de que venha a tomar conhecimento, ter acesso ou que lhe tenham sido confiados, sejam relacionados ou não com o objeto do contrato.

Deter conhecimento dos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021 e suas alterações, a ser disseminado a todos os responsáveis técnicos e diretores/gerentes, em todos os aspectos essenciais ao cumprimento do objeto contratual e tramitações burocráticas inerentes.

Arcar com todos os gastos referentes à realização das atividades previstas no contrato, tais como: deslocamentos; ART/RRT (Lei Federal n.º 5.194/1966 e Lei Federal n.º 12.378/2010); cópias; treinamentos; custos administrativos; tecnológicos e procedimentos de aprovação de projetos e que regem a matéria.

A inclusão destes requisitos no ETP e, posteriormente, nos demais documentos da licitação, assegura que a contratação esteja alinhada não apenas às necessidades imediatas de conclusão da obra, mas também aos princípios de sustentabilidade e eficiência preconizados pela Lei nº 14.133/2021, contribuindo para um legado positivo para a comunidade e o meio ambiente.

Os requisitos técnicos não afastam a necessidade de que a contratada mantenha equipe técnica habilitada, responsável técnico indicado, ART/RRT de execução, estrutura operacional, equipamentos, mão de obra qualificada e capacidade administrativa para executar simultaneamente os serviços remanescentes, reparos, recomposições, testes de sistemas, limpeza final e entrega da obra em condições de uso.

A qualificação técnica deverá guardar pertinência direta com as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, admitindo-se a comprovação por atestados técnico-operacionais da empresa e por Certidões de Acervo Técnico/ART ou RRT dos profissionais, observados os limites do art. 67 da Lei nº 14.133/2021. As exigências deverão ser proporcionais ao objeto, vedadas restrições excessivas à competitividade, e deverão contemplar experiência compatível com obra de edificação pública, execução ou conclusão de obra escolar/educacional ou serviços de engenharia civil assemelhados.

## **6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:**

**Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

As quantidades de serviços e materiais necessários para a conclusão da obra estão detalhadas na planilha orçamentária e no memorial descritivo que compõem o Termo de Referência, anexos a este ETP e ao futuro edital. A estimativa baseia-se no projeto padrão FNDE e no laudo técnico que apurou o percentual de execução (70,93%) e os serviços remanescentes ou a refazer.

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor estimado
01	01	SV	FINALIZAÇÃO DE OBRA PARALIZADA: CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 LOCALIZADA NO BAIRRO GUI VILELA EM PONTA PORÃ MS TERMO DE COMPROMISSO Nº 16722, INSTRUMENTO VINCULADO AO TERMO DE COMPROMISSO Nº 8841/2014 (ID 1012740 - PAC 2 CRECHE/PRÉ ESCOLA 001)	R\$ 2.392.499,94

#### MEMÓRIA DE CÁLCULO:

QUADRO DE ÁREAS				
SALA	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA	PERIMETRO
CRECHE I - 1	6	5,95	35,70 m <sup>2</sup>	23,9
AMAMENTAÇÃO	-	-	7,88 m <sup>2</sup>	-
CRECHE I - 2	6	5,95	35,70 m <sup>2</sup>	23,9
FRALDARIO	4,8	2,6	12,04 m <sup>2</sup>	14,8
FRALDARIO	4,8	2,6	12,04 m <sup>2</sup>	14,8
DEPOSITO	1,3	2,6	3,38 m <sup>2</sup>	7,8
DEPOSITO	1,3	2,6	3,38 m <sup>2</sup>	7,8
ALMOXARIFADO	2,7	5,05	10,00 m <sup>2</sup>	15,5
SANIT. PCD	1,5	2,05	3,07 m <sup>2</sup>	7,1
SANIT. PCD	1,5	2,05	3,07 m <sup>2</sup>	7,1
HIGIENIZAÇÃO	-	-	3,73 m <sup>2</sup>	-
LACTARIO	4,55	2,7	11,88 m <sup>2</sup>	14,5
SECRETARIA	6	3,2	19,20 m <sup>2</sup>	18,4
DIREÇÃO	-	-	12,53 m <sup>2</sup>	16,5
SALA PROF./ REUNIÕES	6	3,4	20,40 m <sup>2</sup>	18,8
CIRCULAÇÃO	-	-	66,50 m <sup>2</sup>	-
HALL	-	-	28,48 m <sup>2</sup>	-
S.I./ TELEFONE/ ELÉTRICA	-	-	4,88 m <sup>2</sup>	-
ROUPARIA	2,6	2,15	5,57 m <sup>2</sup>	9,5
LAVANDERIA			11,27 m <sup>2</sup>	16,11
VEST, FUNC. MASC	2,05	1,85	3,77 m <sup>2</sup>	7,8
COPA FUNCIONARIO	-	-	13,67 m <sup>2</sup>	18,59
CIRCULAÇÃO	-	-	10,55 m <sup>2</sup>	-
REFEITORIO	-	-	90,30 m <sup>2</sup>	-
COZINHA	-	-	48,04 m <sup>2</sup>	-

DESPENSA	2,05	4,3	8,82 m <sup>2</sup>	12,7
VARANDA DE SERVIÇO	-	-	27,77 m <sup>2</sup>	32,8
GÁS	-	-	2,21 m <sup>2</sup>	7,1
VARANDA	-	-	27,79 m <sup>2</sup>	-
SANIT. PCD INFANTIL	-	-	4,63 m <sup>2</sup>	8,7
DML	-	-	3,42 m <sup>2</sup>	7,4
VEST, FUNC. FEM	-	-	3,79 m <sup>2</sup>	7,8
SOLARIO - 1	-	-	27,12 m <sup>2</sup>	-
SOLARIO - 2	-	-	27,12 m <sup>2</sup>	-
SOLARIO - 3	-	-	27,12 m <sup>2</sup>	-
SOLARIO - 4	-	-	27,12 m <sup>2</sup>	-
SOLARIO - 5	-	-	27,07 m <sup>2</sup>	-
SOLARIO - 6	-	-	26,79 m <sup>2</sup>	-
PLAYGRAUND	-	-	75,70 m <sup>2</sup>	-
PATIO COBERTO	-	-	164,62 m <sup>2</sup>	-
CRECHE II - 1	-	-	35,51 m <sup>2</sup>	25
CRECHE II - 2	-	-	35,63 m <sup>2</sup>	23,9
CRECHE III - 1	-	-	35,51 m <sup>2</sup>	25
CRECHE III - 2	6	5,95	35,63 m <sup>2</sup>	24,8
PCD INFANTIL	2,5	3	7,37 m <sup>2</sup>	12,80
SANIT INFANTIL 1	-	-	15,46 m <sup>2</sup>	-
SANIT INFANTIL 2	-	-	15,46 m <sup>2</sup>	-
SANIT INFANTIL 3 MASC.	-	-	13,42 m <sup>2</sup>	-
SANIT INFANTIL 4 FEM.	-	-	13,42 m <sup>2</sup>	-
SANIT. PROF. FEM	1,2	1,5	1,80 m <sup>2</sup>	5,40
SANIT. PROF. FEM	1,2	1,5	1,80 m <sup>2</sup>	5,40
DEPOSITO	3	2,5	7,50 m <sup>2</sup>	11,00
SALA MULTIUSO	6,4	6	38,40 m <sup>2</sup>	24,80
CIRCULAÇÃO	-	-	73,02 m <sup>2</sup>	-
PRÉ-ESCOLA - 1	6	5,95	35,70 m <sup>2</sup>	23,90
PRÉ-ESCOLA - 2	6	6,05	35,58 m <sup>2</sup>	24,10
PRÉ-ESCOLA - 3	6	6,05	35,58 m <sup>2</sup>	24,10
PRÉ-ESCOLA - 4	6	5,95	35,70 m <sup>2</sup>	23,90
GRAMA/JARDIM	6	5,95	554,92 m <sup>2</sup>	23,90
BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO	-	-	68,26 m <sup>2</sup>	-

As quantidades estimadas para a presente licitação serão consideradas: Conforme o quadro de áreas mencionado acima, bem como no memorial de cálculo, que foram realizados de acordo com a planilha de composições anexa. As planilhas com o levantamento quantitativo, financeiro e cronograma para a execução dos serviços estão anexas ao ETP.

Para fins de rastreabilidade, os documentos de suporte deverão permanecer anexados ao processo administrativo, incluindo planilha orçamentária, composição de custos, BDI, memória de cálculo, memorial descritivo, cronograma, registros

fotográficos, laudo técnico e demais peças que demonstrem como os quantitativos foram apurados.

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no projeto padrão FNDE, no levantamento técnico do estado atual da obra, no percentual de execução física apurado, na planilha orçamentária detalhada, nas composições de custos unitários, nas memórias de cálculo e no cronograma físico-financeiro anexos. As quantidades refletem os serviços remanescentes e os serviços de correção/refazimento necessários à conclusão funcional da creche, considerando a interdependência entre etapas construtivas e a necessidade de compatibilização entre arquitetura, estrutura, instalações e acabamentos.

## **8. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

**Fundamentação:** consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V § 1º do artigo 18 da Lei Federal 14.133/2021).

Em análise de mercado, identificou-se que atualmente existem pelo menos **03 (três) cenários para suprir essa demanda**, os quais serão apresentados a seguir:

**CENÁRIO 01:** A Administração Municipal assume diretamente à execução os serviços. Para isso, será necessário mobilizar uma equipe especializada composta por diversos profissionais, tais como: engenheiros; mestres de obras; eletricitistas; pedreiros; serventes; entre outros. Essa equipe será responsável por todas as etapas do processo de construção, desde o planejamento inicial até a execução final. Além disso, a administração precisará realizar processos licitatórios para a aquisição de insumos e ferramentas necessários para os serviços. Esses processos demandarão tempo e recursos administrativos significativos, adicionando complexidade ao projeto.

**CENÁRIO 02:** A Administração Municipal opta por terceirizar a execução da obra para uma empresa especializada em serviços de engenharia. A empresa contratada será responsável por fornecer toda a mão de obra especializada, bem como os insumos e ferramentas necessários para a realização dos serviços orçados. Essa abordagem alivia a administração da necessidade de mobilizar uma equipe própria e realizar os processos licitatórios para a aquisição de insumos. A empresa contratada assume essas responsabilidades, garantindo maior agilidade e eficiência na execução do projeto.

**CENÁRIO 03:** Formas alternativas de contratação: incluindo a contratação integrada (onde o contratado é responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo e pela execução da obra), e a contratação por regime de empreitada por preço global (onde se contrata a obra por um valor fechado).

### **Comparação objetiva das alternativas quanto a custo, prazo e risco**

Para fins de atendimento à recomendação jurídica, as alternativas analisadas foram comparadas sob os aspectos de custo, prazo, risco e capacidade operacional da Administração. A execução direta pela Administração Municipal, embora possível em tese, demandaria mobilização de equipe técnica própria, contratação ou alocação de profissionais especializados, aquisição de insumos, locação ou disponibilização de equipamentos, gerenciamento direto de mão de obra e assunção integral dos riscos de execução, o que poderia ampliar o prazo de conclusão, elevar os custos administrativos e comprometer a eficiência da retomada da obra.

A demolição da estrutura existente e construção de nova unidade também se mostra inadequada e antieconômica, considerando que a obra apresenta percentual de execução física de 70,93%, havendo investimento público já realizado e estrutura remanescente passível de aproveitamento, conforme levantamento técnico e laudo aprovado pelo FNDE.

As formas alternativas de contratação, como contratação integrada ou empreitada por preço global, não se revelam as mais adequadas para o caso concreto, pois se trata de obra paralisada em fase avançada de execução, com quantitativos remanescentes identificados, necessidade de possíveis recomposições/refazimentos e exigência de medição conforme serviços efetivamente executados.

Assim, a execução indireta, mediante contratação de empresa especializada, sob o regime de empreitada por preço unitário, apresenta-se como a solução mais vantajosa, por permitir maior controle dos quantitativos executados, pagamento conforme medição, adequada fiscalização técnica, melhor aderência à planilha orçamentária e redução do risco de pagamento por serviços não executados.

**CONCLUSÃO:** Diante dos elementos expostos, a opção escolhida para atendimento da demanda é o **Cenário 02**, que envolve a terceirização da obra para uma empresa especializada. A Administração Municipal reconhece que não dispõe dos recursos humanos e financeiros necessários para a execução da obra de forma direta. Portanto, **a terceirização para uma empresa especializada é considerada a alternativa mais viável, pois permite que a administração se concentrar em suas atribuições principais, enquanto a empresa contratada assume a responsabilidade pela execução eficiente e qualificada da obra.**

Para garantir a eficiência e a transparência na contratação de empresas, é essencial realizar um processo licitatório criterioso, que observe os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Esse processo deve incluir a elaboração de um edital detalhado, com as especificações técnicas e critérios de seleção bem definidos, de forma a atrair empresas qualificadas e competitivas para a execução.

O levantamento de mercado consistiu na pesquisa de preços de insumos e serviços de engenharia civil na região, utilizando como referência tabelas oficiais (SINAPI, AGESUL, etc.) e cotações com fornecedores locais e regionais, de modo a compor o orçamento estimado detalhado no item subsequente.

A solução escolhida, qual seja, a contratação de empresa especializada para finalizar a obra existente, justifica-se técnica e economicamente pelas seguintes razões:

\*Aproveitamento da Estrutura Existente: A obra possui um percentual significativo de execução (70,93%), representando um investimento público considerável já realizado. A demolição e reconstrução seria antieconômica e representaria um desperdício de recursos.

Atendimento ao Convênio e ao Pacto: A finalização da obra é a única solução que permite o cumprimento das metas estabelecidas no **TERMO DE COMPROMISSO Nº 16722**, instrumento vinculado ao **TERMO DE COMPROMISSO Nº 8841/2014 (ID 1012740 - PAC 2 CRECHE/PRÉ ESCOLA 001)** e a adesão aos benefícios do Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação (Lei nº 14.719/2023), que visa especificamente concluir obras paralisadas.

Urgência Social: A demanda reprimida por vagas em creches no município exige uma solução célere. A finalização da estrutura existente é a alternativa mais rápida para disponibilizar o equipamento à comunidade, comparativamente à construção de uma nova unidade a partir do zero.

Viabilidade Técnica: O laudo técnico existente, aprovado pelo FNDE, atesta a viabilidade da retomada e conclusão da obra, especificando os serviços necessários.

Não foram identificadas outras soluções viáveis que atendam simultaneamente aos requisitos técnicos, legais, econômicos.

A solução escolhida mostra-se a mais adequada porque aproveita os recursos públicos já investidos, reduz o passivo decorrente da paralisação, permite a medição por preços unitários dos serviços efetivamente executados, compatibiliza-se com as diretrizes do FNDE e preserva a possibilidade de fiscalização técnica durante todas as etapas de retomada e conclusão.

Foram consideradas, para fins de levantamento de mercado, as seguintes alternativas: (i) manutenção da obra paralisada, hipótese descartada por perpetuar deterioração, desperdício de recursos públicos e ausência de vagas; (ii) demolição e construção de nova unidade, hipótese menos vantajosa em razão do percentual já executado e do aproveitamento da estrutura existente; (iii) execução direta pela Administração, hipótese inviável diante da necessidade de equipe técnica, equipamentos e responsabilidade técnica específica; e (iv) contratação de empresa especializada para executar os serviços remanescentes e correções necessárias, solução escolhida por melhor atender ao interesse público, à economicidade, à celeridade e ao Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão

suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

Tendo em visto a usualidade do objeto a ser contratado, opta-se pela utilização de planilha orçamentária baseada em referências oficiais para cálculo dos custos unitários.

Neste sentido, o planejamento da presente contratação deve ter seus custos unitários calculados com base em sistemas referenciais, especialmente do Sistema SINAPI, **Data-Base de NOVEMBRO/2025** e AGESUL **Data-Base de JUNHO/2025**, ambos do Estado de Mato Grosso do Sul

### **Metodologia de formação do preço estimado, composições próprias, cotações diretas e data-base**

A formação do preço estimado observou metodologia baseada, prioritariamente, em sistemas oficiais de custos da construção civil, especialmente SINAPI, com data-base novembro/2025, e AGESUL, com data-base junho/2025, ambos aplicáveis ao Estado de Mato Grosso do Sul. Para os itens não contemplados diretamente nos sistemas referenciais, foram utilizadas composições próprias ou cotações diretas de mercado, devidamente vinculadas aos itens correspondentes da planilha orçamentária, com identificação da fonte, data da pesquisa, parâmetro utilizado e justificativa técnica da unidade responsável, mantendo-se a documentação comprobatória nos autos do processo.

As composições próprias foram adotadas apenas quando inexistente referência compatível nas tabelas oficiais ou quando necessária adequação às peculiaridades da obra remanescente, considerando o estado atual da edificação, os serviços a refazer, as condições locais de execução e a necessidade de compatibilização com o projeto padrão FNDE, laudo técnico, memorial descritivo e planilha orçamentária.

Quanto à data-base das tabelas referenciais utilizadas, registra-se que a adoção do SINAPI 11/2025 e da AGESUL 06/2025 corresponde às bases oficiais disponíveis e tecnicamente aplicáveis no momento da elaboração do orçamento. Eventual variação de preços até a abertura do certame deverá ser reavaliada pela área técnica responsável, especialmente se houver lapso temporal relevante ou alteração significativa de mercado, podendo ser promovida atualização da planilha antes da publicação do edital, caso necessário, a fim de preservar a compatibilidade dos preços estimados com os valores praticados no mercado.

A tabela a seguir apresenta a síntese dos custos e preços unitários com base no sistema referencial do SINAPI 11/2025 e AGESUL 06/2025, adotando-se como **Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)** o valor de 22,97% sem desoneração, com base no Acórdão TCU n.º 2.622/2013.

### **Tabela síntese de custos e preços unitários referenciais para serviços técnicos especializados de engenharia e valor máximo da contratação.**

### Orçamento Sintético

Item	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>89.816,91</b>
1.1	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (Ref. SINAPI 74209/001-01/2020)	m <sup>2</sup>	12	629,55	7.554,60
1.2	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS	m <sup>2</sup>	554,92	1,59	882,32
1.3	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m <sup>3</sup>	2,42	70,43	170,44
1.4	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m <sup>3</sup>	0,13	707,92	92,02
1.5	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m <sup>2</sup>	204,72	2,53	517,94
1.6	AGESUL	RETIRADA DE BALCAO E BANCADAS DE GRANITO, SEM REAPROVEITAMENTO	m <sup>2</sup>	1,05	57,16	60,01
1.7	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m <sup>3</sup>	61,86	10,66	659,42
1.8	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1200,14	3,01	3.612,42
1.9	AGESUL	SINAPI - 99814 - LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO. AF_04/2019	m <sup>2</sup>	1520,79	2,34	3.558,64
1.10	AGESUL	EXECUCAO DE REFEITORIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJECAO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS	m <sup>2</sup>	19,8	851,65	16.862,67
1.11	AGESUL	EXECUCAO DE SANITARIO E VESTIARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJECAO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO	m <sup>2</sup>	13,5	1.162,96	15.699,96
1.12	AGESUL	EXECUCAO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJECAO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA	m <sup>2</sup>	19,8	806,04	15.959,59

		COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS				
1.13	AGESUL	SINAPI - 93584 - EXECUCAO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	16,5	956,34	15.779,61
1.14	AGESUL	EXECUCAO DE ESCRITORIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJECAO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS	m <sup>2</sup>	6,6	1.273,83	8.407,27
<b>2</b>		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>2.772,67</b>
2.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m <sup>3</sup>	7,86	105,64	830,33
2.2	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m <sup>2</sup>	6,07	7,75	47,04
2.3	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m <sup>3</sup>	1,97	32,18	63,39
2.4	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m <sup>3</sup>	134,01	10,66	1.428,54
2.5	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	134,01	3,01	403,37
<b>3</b>		<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO</b>				<b>6.985,48</b>
3.1	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	10,12	44,01	445,38
3.2	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	7,53	76,59	576,72
3.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	60,52	19,68	1.191,03
3.4	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	m <sup>3</sup>	3,01	940,42	2.830,66

		ACABAMENTO. AF_06/2017 (REF.: SINAPI 96557)				
3.5	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	4,01	117,59	471,53
3.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	41,2	15,30	630,36
3.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,2	17,26	227,83
3.8	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m <sup>3</sup>	0,66	927,23	611,97
<b>4</b>		<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO</b>				<b>23.122,74</b>
<b>4.1</b>		<b>ELEMENTOS VAZADOS</b>				<b>2.135,48</b>
4.1.1	Próprio	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 6X29X29CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:7 (CIMENTO E AREIA) (REF. SINAPI 73937/004)	m <sup>2</sup>	6,1	350,08	2.135,48
<b>4.2</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				<b>20.987,26</b>
4.2.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m <sup>2</sup>	17,91	117,06	2.096,54
4.2.2	Próprio	DIVISORIA DE GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDA EM AMBAS AS FACES, ESP=2CM (REF. AGESUL 2001003005)	m <sup>2</sup>	13,78	1.370,88	18.890,72
<b>5</b>		<b>ESQUADRIAS</b>				<b>342.336,72</b>
<b>5.1</b>		<b>PORTAS DE MADEIRA</b>				<b>59.381,96</b>
5.1.1	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE,	UN	10	1.413,49	14.134,90

		FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025				
5.1.2	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	5	1.834,83	9.174,15
5.1.3	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	6	1.482,09	8.892,54
5.1.4	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	1.482,09	5.928,36
5.1.5	Próprio	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, VIDRO, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 90843)	UN	10	1.413,15	14.131,50
5.1.6	Próprio	PORTA DE MADEIRA 1 FL.REV.LAMINADO DUAS FACES (REF. SBC 110184)	m <sup>2</sup>	4,8	1.483,44	7.120,51
<b>5.2</b>		<b>PORTAS DE ALUMINIO</b>				<b>108.376,50</b>
5.2.1	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA 100X210CM COM VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE SBC 112301)	UND	1	1.669,41	1.669,41
5.2.2	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m <sup>2</sup>	1,68	885,77	1.488,09

5.2.3	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	6,72	885,77	5.952,37
5.2.4	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	m <sup>2</sup>	143,1	614,30	87.906,33
5.2.5	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	5,04	614,30	3.096,07
5.2.6	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	4,08	885,77	3.613,94
5.2.7	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	5,25	885,77	4.650,29
<b>5.3</b>		<b>PORTAS DE VIDRO</b>				<b>8.636,58</b>
5.3.1	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 1,75X2,30M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS (REF. SINAPI 73838/001)	UN	1	3.395,89	3.395,89
5.3.2	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 175+110 X 230 +35 CM, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS (REF. SINAPI 73838/001)	UND	1	5.240,69	5.240,69
<b>5.4</b>		<b>FERRAMENTAS E ACESSORIOS</b>				<b>9.551,20</b>
5.4.1	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	UN	8	96,83	774,64
5.4.2	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	379,89	6.078,24
5.4.3	SINAPI	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	KG	50,37	53,57	2.698,32
<b>5.5</b>		<b>JANELAS</b>				<b>84.784,41</b>
5.5.1	Próprio	Reparos esquadrias de alumínio (Ref. ORSE 1841)	m <sup>2</sup>	34,04	168,62	5.739,82
5.5.2	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	m <sup>2</sup>	133,5	484,16	64.635,36

5.5.3	Próprio	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em alumínio anodizado natural (REF. ORSE 8970)	m <sup>2</sup>	19,26	177,39	3.416,53
5.5.4	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	m <sup>2</sup>	7,06	668,23	4.717,70
5.5.5	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m <sup>2</sup>	3,57	668,23	2.385,58
5.5.6	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, SEM MOLDURA	m <sup>2</sup>	5,8	670,59	3.889,42
<b>5.6</b>		<b>GRADIL</b>				<b>71.606,07</b>
5.6.1	Próprio	GRADIL 5X20CM, 50 M - FIO 4,30MM - FORNECIMENTO E INTALAÇÃO	UN	1	17.883,29	17.883,29
5.6.2	Próprio	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA E TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS (REF. SINAPI 74238/002)	m <sup>2</sup>	13,5	1.249,35	16.866,22
5.6.3	Próprio	Fornecimento e Instalação de chapa de aço carbono perfurada, acabamento galvanizado.	UN	1	36.856,56	36.856,56
<b>6</b>		<b>COBERTURA</b>				<b>464.005,04</b>
<b>6.1</b>		<b>BLOCO A</b>				<b>201.376,50</b>
6.1.1	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m <sup>2</sup>	681,32	4,39	2.990,99
6.1.2	Próprio	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - REF. SINAPI (97655)	m <sup>2</sup>	681,32	20,27	13.810,35
6.1.3	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	KG	229,06	10,82	2.478,42
6.1.4	Próprio	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO (REF. SINAPI 100764/92593)	KG	229,06	7,27	1.665,26
6.1.5	Próprio	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO (REF. SINAPI 100764/92593)	KG	1845,39	7,27	13.415,98
6.1.6	SINAPI	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	m <sup>2</sup>	601,16	15,00	9.017,40

6.1.7	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	681,32	231,90	157.998,10
<b>6.2</b>		<b>BLOCO B</b>				<b>196.200,94</b>
6.2.1	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	658,5	4,39	2.890,81
6.2.2	Próprio	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - REF. SINAPI (97655)	m <sup>2</sup>	658,5	20,27	13.347,79
6.2.3	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	KG	229,06	10,82	2.478,42
6.2.4	Próprio	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO (REF. SINAPI 100764/92593)	KG	229,06	7,27	1.665,26
6.2.5	Próprio	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO (REF. SINAPI 100764/92593)	KG	1885,47	7,27	13.707,36
6.2.6	SINAPI	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	m <sup>2</sup>	627,01	15,00	9.405,15
6.2.7	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	658,5	231,90	152.706,15
<b>6.3</b>		<b>BLOCO C</b>				<b>49.037,49</b>
6.3.1	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	164,81	4,39	723,51
6.3.2	Próprio	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 - REF. SINAPI (97655)	m <sup>2</sup>	164,81	20,27	3.340,69
6.3.3	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	KG	114,53	10,82	1.239,21
6.3.4	Próprio	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO (REF. SINAPI 100764/92593)	KG	114,53	7,27	832,63
6.3.5	Próprio	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA - INCLUSO CONEXÕES, MÃO-DE-OBRA,	KG	419,66	7,27	3.050,92

		TRANSPORTE E IÇAMENTO (REF. SINAPI 100764/92593)				
6.3.6	SINAPI	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	m <sup>2</sup>	108,74	15,00	1.631,10
6.3.7	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	164,81	231,90	38.219,43
<b>6.4</b>		<b>RUFOS E CALHAS</b>				<b>17.390,11</b>
6.4.1	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	27,66	93,93	2.598,10
6.4.2	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	265,9	55,63	14.792,01
<b>7</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>227.695,71</b>
<b>7.1</b>		<b>REVESTIMENTO INTERNO</b>				<b>227.695,71</b>
7.1.1	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m <sup>2</sup>	80,95	88,34	7.151,12
7.1.2	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m <sup>2</sup>	495,39	94,34	46.735,09
7.1.3	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15/16 MM, BORDA REBAIXADA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M <sup>2</sup>	733,04	195,17	143.067,41
7.1.4	Próprio	REJUNTE CIMENTICIO QUALQUER COR - INCLUSO SERVENTE (REF. SINAPI 87250)	m <sup>2</sup>	761,57	25,79	19.640,89
7.1.5	SINAPI	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS. AF_09/2020	M	201,84	55,00	11.101,20
<b>8</b>		<b>SISTEMAS DE PISOS</b>				<b>138.176,37</b>
<b>8.1</b>		<b>PISOS INTERNOS</b>				<b>103.952,69</b>
8.1.1	SINAPI	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	m <sup>2</sup>	30,11	73,70	2.219,10

8.1.2	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m <sup>2</sup>	50,03	87,82	4.393,63
8.1.3	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	394,64	230,12	90.814,55
8.1.4	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	11,75	197,74	2.323,44
8.1.5	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	3,25	197,74	642,65
8.1.6	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	18	197,74	3.559,32
<b>8.2</b>		<b>PISO EXTERNO</b>				<b>34.223,68</b>
8.2.1	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m <sup>3</sup>	27,25	103,29	2.814,65
8.2.2	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	817,56	3,01	2.460,85
8.2.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2997,72	1,19	3.567,28
8.2.4	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m <sup>2</sup>	554,92	13,78	7.646,79
8.2.5	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	30,5	197,74	6.031,07
8.2.6	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	5,5	197,74	1.087,57
8.2.7	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	72,52	146,38	10.615,47
<b>9</b>		<b>PINTURAS</b>				<b>191.593,10</b>
<b>9.1</b>		<b>PINTURA INTERNA</b>				<b>139.624,26</b>
9.1.1	Próprio	Lixamento de parede com pintura antiga para recebimento de nova camada de tinta (REF. IOPES 010246)	m <sup>2</sup>	1005,63	5,71	5.742,14

9.1.2	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	1005,63	4,56	4.585,67
9.1.3	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	1457,95	14,80	21.577,66
9.1.4	Próprio	PINTURA EPOXI, DUAS DEMÃOS (REF. SINAPI 79460)	m <sup>2</sup>	214,78	72,79	15.633,83
9.1.5	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	1230,31	39,20	48.228,15
9.1.6	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF. SINAPI 88486)	m <sup>2</sup>	1230,31	18,61	22.896,06
9.1.7	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m <sup>2</sup>	144,56	33,80	4.886,12
9.1.8	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m <sup>2</sup>	144,56	20,52	2.966,37
9.1.9	SINAPI	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	154,64	15,00	2.319,60
9.1.10	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m <sup>2</sup>	382,33	24,07	9.202,68
9.1.11	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m <sup>2</sup>	20,74	76,47	1.585,98
<b>9.2</b>		<b>PINTURA EXTERNA</b>				<b>41.205,57</b>
<b>9.2.1</b>		<b>EDIFICAÇÃO</b>				<b>19.376,34</b>
9.2.1.1	Próprio	Lixamento de parede com pintura antiga para recebimento de nova camada de tinta (REF. IOPES 010246)	m <sup>2</sup>	772,89	5,71	4.413,20
9.2.1.2	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	772,89	4,56	3.524,37
9.2.1.3	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	772,89	14,80	11.438,77
<b>9.2.2</b>		<b>MURETA DE FECHAMENTO</b>				<b>11.675,68</b>
9.2.2.1	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	280,06	22,33	6.253,73
9.2.2.2	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	280,06	4,56	1.277,07

9.2.2.3	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	280,06	14,80	4.144,88
<b>9.2.3</b>		<b>CASA DE GÁS</b>				<b>1.166,06</b>
9.2.3.1	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	27,97	22,33	624,57
9.2.3.2	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	27,97	4,56	127,54
9.2.3.3	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	27,97	14,80	413,95
<b>9.2.4</b>		<b>PISO</b>				<b>8.987,49</b>
9.2.4.1	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m <sup>2</sup>	373,39	24,07	8.987,49
<b>9.3</b>		<b>SINALIZAÇÃO</b>				<b>311,84</b>
9.3.1	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m <sup>2</sup>	62,5	1,89	118,12
9.3.2	Próprio	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (Copia da SINAPI 72947)	m <sup>2</sup>	6,63	29,22	193,72
<b>9.5</b>		<b>ANDAIME</b>				<b>10.451,43</b>
9.5.1	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	81	33,20	2.689,20
9.5.2	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	72	44,26	3.186,72
9.5.3	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m <sup>2</sup>	81	25,35	2.053,35
9.5.4	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE"	M	72	35,03	2.522,16

		(EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024				
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>				<b>11.276,54</b>
<b>10.1</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO</b>				<b>1.898,01</b>
10.1.1	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,4	61,12	391,16
10.1.2	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,5	84,23	1.052,87
10.1.3	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,9	47,71	281,48
10.1.4	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	172,50	172,50
<b>10.2</b>		<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS</b>				<b>9.378,53</b>
10.2.1	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	54,57	109,14
10.2.2	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	154,10	308,20
10.2.3	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	369,56	739,12
10.2.4	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	741,96	1.483,92
10.2.5	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	121,00	121,00
10.2.6	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12	175,77	2.109,24

10.2.7	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	33	99,38	3.279,54
10.2.8	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	13	94,49	1.228,37
<b>11</b>		<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>				<b>18.599,91</b>
11.1	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21	60,82	1.277,22
11.2	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	130,96	261,92
11.3	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19	22,86	434,34
11.4	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M <sup>2</sup> (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	5.961,57	5.961,57
11.5	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	10.664,86	10.664,86
<b>12</b>		<b>LOUÇAS E METAIS</b>				<b>74.870,63</b>
12.1	Próprio	VASO SANITARIO CONVENCIONAL PCD, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, TUBO DE DESCARGA VDE 38MM, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO E VALVULA DE DESCARGA- FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF.: SINAPI 72739)	UN	4	1.537,66	6.150,64

12.2	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	409,95	1.639,80
12.3	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR (REF.:AGESUL 1301003520)	UN	18	393,08	7.075,44
12.4	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	312,61	1.250,44
12.5	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	346,95	3.469,50
12.6	Próprio	DISPENSER PLATICO PARA PAPEL HIGIÊNICO INTERFOLHADO (REF. AGESUL 1301004064)	UND	4	78,07	312,28
12.7	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (ref.: AGESUL 1301004064)	UN	23	78,07	1.795,61
12.8	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	23	75,50	1.736,50
12.9	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	418,02	3.762,18
12.10	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIAMETRO MINIMO DE 3CM (REF.: da AGESUL 2401002010)	UN	14	311,80	4.365,20
12.11	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	402,78	2.416,68
12.12	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	379,89	759,78

12.13	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22	194,69	4.283,18
12.14	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	834,22	7.507,98
12.15	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	18	746,99	13.445,82
12.16	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	18	112,91	2.032,38
12.17	Próprio	Torneira Elétrica Loren Easy 220V OU 127V 5500W, Lorenzetti (Com frete incluso) (04/2021)	UN	6	151,26	907,56
12.18	Próprio	Banheira de embutir plástica de 77x45x20 cm (Frete incluso) (04/2021)	UN	4	131,45	525,80
12.19	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	140,65	1.828,45
12.20	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.075,02	1.075,02
12.21	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	43,49	304,43
12.22	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_10/2025_PS	M	5,92	88,18	522,02
12.23	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.292,08	1.292,08
12.24	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28	108,68	3.043,04
12.25	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18	29,89	538,02

12.26	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	188,72	2.830,80
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>				<b>2.622,24</b>
13.1	Próprio	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, MALHA 5X5CM (REF. SINAPI 85014)	m <sup>2</sup>	0,24	361,19	86,68
13.2	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 73870/002)	UN	5	93,82	469,10
13.3	Próprio	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (REF. SINAPI 92692)	UN	6	18,29	109,74
13.4	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	UN	2	19,99	39,98
13.5	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2	31,14	62,28
13.6	Próprio	REGULADOR DE GÁS - 2º ESTÁGIO	UN	2	491,32	982,64
13.7	Próprio	REGULADOR DE 1º ESTÁGIO ALTA PRESSÃO COM MANÔMETRO	UN	1	341,85	341,85
13.8	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	28,77	230,16
13.9	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	62,37	187,11
13.10	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	31,18	62,36

13.11	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUBRAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	25,17	50,34
<b>14</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>				<b>32.607,69</b>
14.1	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8	347,95	2.783,60
14.2	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	986,39	1.972,78
14.3	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	188,68	1.886,80
14.4	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	118,88	237,76
14.5	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	262,59	1.050,36
14.6	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	2.087,50	4.175,00
14.7	Próprio	TAMPAO FOFO P/ CAIXA R1 PADRAO TELEBRAS COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Ref.: SINAPI 84798)	UN	1	383,46	383,46
14.8	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	304,35	1.521,75
14.9	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	325,16	975,48

14.10	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	277,34	1.109,36
14.11	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	57	21,74	1.239,18
14.12	Próprio	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (Copia da SINAPI 72947)	m <sup>2</sup>	12	29,22	350,64
14.13	Próprio	BOMBA SCHNEIDER BPI-22 R21/2 7,5CV 220/380/440/760V TRIFÁSICO	UN	2	5.561,65	11.123,30
14.14	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	43	50,20	2.158,60
14.15	Próprio	FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME (REF. SBC 058110)	UND	1	566,90	566,90
14.16	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL (REF. SBC 058610)	UND	2	328,68	657,36
14.17	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO (REF. SBC 055530)	UND	2	207,68	415,36
<b>15</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>394.186,56</b>
<b>15.1</b>		<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>				<b>4.903,45</b>
15.1.1	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	475,24	1.425,72
15.1.2	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	638,85	638,85
15.1.3	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A -	UN	4	666,48	2.665,92

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025				
15.1.4	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	172,96	172,96
<b>15.2</b>		<b>DISJUNTORES</b>				<b>20.208,78</b>
15.2.1	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	74	15,05	1.113,70
15.2.2	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	15,05	15,05
15.2.3	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	15,05	45,15
15.2.4	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	23	16,21	372,83
15.2.5	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	19,20	115,20
15.2.6	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	27,42	27,42
15.2.7	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	91,03	182,06
15.2.8	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	94,52	189,04
15.2.9	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	103,28	206,56
15.2.10	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7	122,49	857,43

15.2.11	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	1.291,23	2.582,46
15.2.12	Próprio	DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTO, 175V 12,5/60KA 90KA	un	36	402,83	14.501,88
<b>15.3</b>		<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>				<b>74.306,61</b>
15.3.1	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	701,6	24,42	17.133,07
15.3.2	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	288,6	28,01	8.083,68
15.3.3	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	418,5	23,58	9.868,23
15.3.4	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2,1	48,94	102,77
15.3.5	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,4	59,93	1.522,22
15.3.6	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95745)	M	40,6	32,91	1.336,14
15.3.7	Próprio	Caixa de passagem 40x40x40 cm com tampa de ferro fundido. - AGETRA/CG	un	14	1.935,83	27.101,62
15.3.8	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	36,06	72,12
15.3.9	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	279	21,64	6.037,56

15.3.10	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	168	18,15	3.049,20
<b>15.4</b>		<b>CABOS E FIOS</b>				<b>175.923,42</b>
15.4.1	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8267,9	5,47	45.225,41
15.4.2	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	266,5	8,49	2.262,58
15.4.3	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1087,4	11,86	12.896,56
15.4.4	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	555,3	21,28	11.816,78
15.4.5	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	299,9	30,73	9.215,92
15.4.6	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	196,5	35,34	6.944,31
15.4.7	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	607,2	71,00	43.111,20
15.4.8	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	59,8	127,15	7.603,57
15.4.9	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	184,3	199,93	36.847,09
<b>15.5</b>		<b>ELETROCALHAS</b>				<b>1.275,14</b>

15.5.1	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	86,1	14,81	1.275,14
<b>15.6</b>		<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				<b>92.400,79</b>
15.6.1	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	143	41,66	5.957,38
15.6.2	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34	43,98	1.495,32
15.6.3	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	53,46	320,76
15.6.4	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37	59,83	2.213,71
15.6.5	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	78,09	312,36
15.6.6	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15	59,83	897,45
15.6.7	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	35,16	386,76
15.6.8	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	53,41	213,64
15.6.9	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	1	71,66	71,66

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				
15.6.10	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	41,66	499,92
15.6.11	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36 W, COM DUAS LÂMPADA TUBULARES, INCLUSO REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (REF.: SINAPI 100911)	UN	8	431,99	3.455,92
15.6.12	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, INCLUSO REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (REF.: SINAPI 100910)	UN	18	269,57	4.852,26
15.6.13	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36 W, COM DUAS LÂMPADA TUBULARES, INCLUSO REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (REF.: SINAPI 100911)	UN	110	431,99	47.518,90
15.6.14	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36 W, COM DUAS LÂMPADA TUBULARES, INCLUSO REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (REF.: SINAPI 100911)	UN	40	431,99	17.279,60
15.6.15	Próprio	LUMINÁRIA DE PISO, COM LAMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	9	328,40	2.955,60
15.6.16	AGESUL	SINAPI - 101666 - REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2020	UN	5	435,51	2.177,55
15.6.17	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16	112,00	1.792,00
<b>15.7</b>		<b>RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>				<b>25.168,37</b>
15.7.1	AGESUL	RETIRADA DE ELETRODUTO COM BITOLA ATE 2"	M	1408,7	15,58	21.947,54
15.7.2	AGESUL	RETIRADA DE ELETRODUTO COM BITOLA SUPERIOR A 2"	M	68,1	31,17	2.122,67

15.7.3	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	80	0,83	66,40
15.7.4	Próprio	REMOÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, CHAMADA OU CAIXA DE PASSAGEM (REF. CPOS 04.21.160)	m <sup>2</sup>	8	128,97	1.031,76
<b>16</b>		<b>INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO</b>				<b>1.423,86</b>
16.1	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	90	13,77	1.239,30
16.2	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24	7,69	184,56
<b>17</b>		<b>SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA</b>				<b>41.425,06</b>
17.1	Próprio	SISTEMA DE EXAUSTÃO DE AR PARA COZINHA COM EXAUSTOR AXIAL E ACESSÓRIOS - INCLUSO FRETE	UN	1	41.425,06	41.425,06
<b>18</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>				<b>73.799,63</b>
18.1	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	187,95	187,95
18.2	AGESUL	MINICAPTOR 3/4"X1/4"X600MM, EM BARRA CHATA DE ALUMINIO TEL-922	UN	16	42,35	677,60
18.3	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	68,8	23,03	1.584,46
18.4	SINAPI	FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_09/2023	UN	116	29,73	3.448,68
18.5	Próprio	PARAFUSO FENDA EM AÇO INOX 4,2 X 32mm E BUCHA DE NYLON	CJ	116	2,92	338,72
18.6	Próprio	Presilha em latão estanhado para fixação direta de cabos, largura 15mm, furação 5mm, para cabo #35,0mm <sup>2</sup> .	UN	58	1,79	103,82
18.7	Próprio	CAIXA DE EQUALIZACAO DE POTENCIAIS METALICA 200MMX200MMX90MM, EM AÇO, BARRAMENTO 6MM DE ESPESSURA, 8 TERMINAIS DE 16MM <sup>2</sup> + 1 DE 50MM <sup>2</sup>	UN	1	424,52	424,52

18.8	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m <sup>3</sup>	24,42	105,64	2.579,72
18.9	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	24,42	32,18	785,83
18.10	AGESUL	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	m <sup>2</sup>	12,85	37,25	478,66
18.11	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	188,96	3,01	568,76
18.12	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m <sup>3</sup>	1,55	950,45	1.473,19
18.13	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16	85,34	1.365,44
18.14	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	16	202,17	3.234,72
18.15	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	248,46	73,49	18.259,32
18.16	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	413,78	87,88	36.362,98
18.17	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	348,78	5,52	1.925,26
<b>19</b>		<b>RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL</b>				<b>936,42</b>
19.1	AGESUL	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA EM CONCRETO SIMPLES	m <sup>3</sup>	0,12	372,70	44,72
19.2	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111	m <sup>3</sup>	0,12	10,94	1,31

		HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				
19.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,33	3,01	7,01
19.4	Próprio	Limpeza de armadura com escova de aço (Ref.: CPOS 01.23.020)	m <sup>2</sup>	2,36	9,35	22,06
19.5	Próprio	Recuperação de armadura para pilares, incluso lixamento e pintura de proteção. (Ref.: ORSE 7141)	M	4,46	100,33	447,47
19.6	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m <sup>3</sup>	0,12	1.292,30	155,07
19.7	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m <sup>2</sup>	2,36	5,97	14,08
19.8	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m <sup>2</sup>	2,36	49,37	116,51
19.9	Próprio	REBOCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO:AREIA), PREPARO MANUAL.	m <sup>2</sup>	2,36	54,32	128,19
<b>20</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>99.902,42</b>
20.1	Próprio	CONJUNTO DE MASTROS PARA BANDEIRA	UN	1	10.096,86	10.096,86
20.2	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2,5CM (ref.: AGESUL 2001003023)	m <sup>2</sup>	36,25	962,55	34.892,43
20.3	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2,5CM (ref.: AGESUL 2001003023)	m <sup>2</sup>	41,03	962,55	39.493,42
20.4	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2,5CM (ref.: AGESUL 2001003023)	m <sup>2</sup>	2,12	962,55	2.040,60
20.5	SINAPI	SUORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	223	45,62	10.173,26

20.6	AGESUL	FITA ANTIDERRAPANTE AUTOADESIVA (PRETA OU INCOLOR) 50MMX30M, DA ANLIK OU SIMILAR	M	3,7	10,75	39,77
20.7	Próprio	CORRIMÃO LATERAL, FIXADOS EM PILARETES EM TUBOS IND. 2.1/2", INCLUI FUNSO E PINTURA ESMALTE, AMOS EM 2 DEMÃOS. (REF. AGESUL 1101002052)	M	6,4	494,70	3.166,08
<b>21</b>		<b>REDE ESTRUTURADA</b>				<b>39.535,24</b>
21.1	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3	1.456,88	4.370,64
21.2	Próprio	CABO UTP-4P, CAT. 6 , 24 AWG (REF. AGETOP CIVIL 07626)	M	1258,9	15,78	19.865,44
21.3	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	42	62,78	2.636,76
21.4	Próprio	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido (REF. SEINFRA C0636)	UND	5	381,79	1.908,95
21.5	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2	36,06	72,12
21.6	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	42	21,64	908,88
21.7	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209,15	24,42	5.107,44
21.8	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2	28,01	56,02
21.9	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,2	22,56	94,75
21.10	AGESUL	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5	37,07	185,35

21.11	AGESUL	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,8	62,92	4.328,89
<b>22</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>				<b>114.809,00</b>
22.1	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	500	156,65	78.325,00
22.2	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	700	52,12	36.484,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 2.392.499,94</b>

A partir das quantidades estimadas apresentadas acima, considerando-se os Preços Unitários referenciais de Composição de Custos Unitários (CCU), têm-se o **valor máximo da contratação em R\$ 2.392.499,94 (dois milhões, trezentos e noventa e dois mil, quatrocentos e noventa e nove reais e noventa e quatro centavos)**, previsto de maneira proporcional para **execução no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias**.

Os valores foram considerados adequados e condizentes com os preços praticados no mercado, garantindo a efetivação da contratação com qualidade e economicidade para a Administração Pública observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. (Artigo 23 da Lei 14.133/2021).

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

Quando houver itens sem correspondência direta nas tabelas referenciais, deverá constar no processo a pesquisa de preços específica, com identificação da fonte, data, fornecedor ou parâmetro utilizado, metodologia adotada e justificativa técnica, de modo a preservar a rastreabilidade, a razoabilidade e a compatibilidade dos preços com o mercado.

A estimativa de valor deverá observar as bases referenciais oficiais aplicáveis, especialmente SINAPI e AGESUL, com indicação da data-base utilizada, composição de custos unitários, taxa de BDI, encargos sociais, memória de cálculo e justificativa para itens eventualmente obtidos por cotação de mercado. O valor estimado deverá corresponder ao limite máximo da contratação e estar vinculado à planilha orçamentária e aos documentos técnicos anexos ao processo.

## **10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

A descrição da solução como um todo, abrange a contratação de empresa especializada na área de engenharia e/ou arquitetura para execução do objeto do Estudo Técnico Preliminar (ETP) em conformidade com o art. 6º, inciso XXVI, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

A solução completa para resolver o problema da obra paralisada e atender à necessidade pública de vagas em educação infantil consiste na contratação de uma única empresa de engenharia civil, por meio de processo licitatório (Concorrência Eletrônica, Menor Preço Global), para executar a integralidade dos serviços remanescentes e necessários à finalização da Creche Pré-Escola Tipo 1. Esta abordagem integral visa garantir a compatibilidade técnica entre as etapas, a responsabilidade unificada e a otimização do cronograma e dos custos.

A contratação abrangerá todas as fases e elementos necessários para transformar a estrutura inacabada (com 70,93% de execução) em uma unidade educacional plenamente funcional e segura, pronta para o uso pela comunidade. Isso inclui, mas não se limita a:

**Serviços Preliminares:** Limpeza do terreno, instalação e manutenção do canteiro de obras (incluindo tapumes, barracões, ligações provisórias de água e energia), mobilização de pessoal e equipamentos, e eventuais demolições ou remoções de partes comprometidas da estrutura existente, conforme laudo técnico.

**Infraestrutura e Supraestrutura:** Conclusão ou reforço de fundações (se necessário), execução de estruturas de concreto armado ou metálica remanescentes, e conclusão da alvenaria de vedação e divisórias internas.

**Cobertura:** Finalização da estrutura da cobertura, instalação de telhas, calhas, rufos e sistema de impermeabilização.

**Instalações Prediais:** Execução completa das instalações elétricas (quadros, circuitos, tomadas, luminárias LED, fiação, aterramento), hidrossanitárias (redes de água fria, esgoto sanitário, águas pluviais, instalação de louças e metais economizadores), prevenção e combate a incêndio (extintores, sinalização, etc., conforme projeto e normas), e infraestrutura para lógica e telefonia.

**Revestimentos:** Execução de chapisco, emboço, reboco, revestimentos cerâmicos em pisos e paredes (áreas molhadas), e contrapisos.

Acabamentos: Instalação de esquadrias (portas, janelas), vidros, pintura interna e externa (com tintas de baixo COV), forros, e instalação de bancadas e outros elementos de acabamento previstos no projeto FNDE.

Serviços Complementares: Execução de calçadas externas, paisagismo básico, instalação de playground (se previsto no projeto FNDE), e limpeza final da obra.

Gestão e Documentação: Gerenciamento técnico e administrativo da obra, controle de qualidade dos materiais e serviços, elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e sua execução, cumprimento das normas de segurança do trabalho, e fornecimento da documentação final da obra, incluindo o "as built".

A solução contempla, portanto, a entrega da edificação completa, finalizada e testada, em condições de habitabilidade e uso imediato para as atividades pedagógicas e administrativas de uma creche, respeitando integralmente o projeto padrão FNDE, as normas técnicas vigentes (ABNT) e os requisitos de sustentabilidade estabelecidos neste ETP e que serão detalhados no Termo de Referência.

A adoção de tecnologias construtivas modernas e sustentáveis, assim como materiais de alta durabilidade e baixo impacto ambiental, corrobora o compromisso com o desenvolvimento nacional sustentável. Esses aspectos não apenas atendem à legislação especificada, mas também promovem a responsabilidade socioambiental, minimizando possíveis impactos negativos da construção e contribuindo para a criação de um espaço educacional que se destaca tanto pela qualidade estrutural quanto pela sua integração com o meio ambiente.

Portanto, a solução proposta neste ETP, baseada no rigoroso estudo das necessidades do município, nas opções de solução avaliadas e nos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, configura-se como a alternativa mais adequada e vantajosa para a Administração Pública e para a comunidade Ponta Porã MS, garantindo o atingimento dos objetivos educacionais propostos com o máximo de eficiência, sustentabilidade e comprometimento com o bem-estar da população infantil.

A contratação deverá respeitar o projeto padrão FNDE e suas adaptações aprovadas, sem descaracterizar o objeto pactuado, e deverá assegurar que a unidade seja entregue em condições de segurança, acessibilidade, salubridade, desempenho e funcionalidade para atendimento da educação infantil.

A solução compreende todo o ciclo de retomada da obra: mobilização, instalação e organização do canteiro, conferência do estado atual da edificação, execução dos serviços remanescentes, correção ou refazimento de etapas comprometidas, fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, testes de funcionamento das

instalações, limpeza final, elaboração de documentação técnica pertinente, recebimento provisório, correções de pendências e recebimento definitivo.

## **11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Optou-se pelo agrupamento em “**GLOBAL**” em virtude das características dos serviços que são compostos por etapas complementares, indissociáveis e dependentes entre si para fins de planejamento e gestão de execução, e se cada serviço objeto do presente ETP fosse contratado separadamente geraria dificuldades na padronização, ordenamento e gestão da execução da obra que precisa ser feita com assertividade e celeridade em detrimento da necessidade de promoção da conformidade legal. Dessa forma, não é viável a contratação de empresas diferentes para a execução de parcelas ou itens isolados de um único empreendimento.

**Considerando o escopo da contratação e justificativas apresentadas, tem-se ainda, que:**

O fato de os serviços agrupados em lote único serem de mesma natureza, justificando-se pela dinamização e uniformização do processo de contratação.

Em virtude de a licitação desse objeto por agrupamento ser mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade dos produtos e quando unificados o seu fornecimento por serviços de mesma natureza, trazendo mais vantagens na padronização dos serviços a serem fornecidos, bem como o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador.

Maior facilidade no cumprimento do cronograma de serviços/atividades preestabelecidas pela CONTRATANTE e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução do objeto por parte da CONTRATADA.

Devido ao fato da PREFEITURA DE PONTA PORÃ-MS possuir um quantitativo reduzido de servidores para fiscalizar um número elevado de contratos administrativos, associado ao fato de que eventual problemática de atrasos e/ou descumprimentos de um determinado CONTRATADO, pode implicar diretamente ao que detém uma outra parcela CONTRATADA, interferindo na eficiência do todo.

**Opta-se pelo não-parcelamento da licitação**, pois não se vislumbra a necessidade ou vantagem no parcelamento do objeto. Trata-se da finalização de uma única edificação, cujos serviços remanescentes são interdependentes e devem ser executados de forma integrada para garantir a coesão e a qualidade final da obra. O parcelamento poderia gerar dificuldades de gerenciamento, possíveis incompatibilidades entre etapas executadas por empresas distintas e aumento de custos administrativos. Portanto, justifica-se a contratação de uma única empresa para a execução integral dos serviços remanescentes.

A contratação global por escopo, executada sob o regime de empreitada por preço unitário, preserva a competitividade sem fragmentar indevidamente o objeto, pois permite a participação de empresas especializadas em obras de edificação e assegura medição conforme os quantitativos efetivamente executados.

Considerando a natureza integrada da obra, a interdependência entre serviços de arquitetura, instalações, acabamentos, adequações e testes de funcionamento, bem como a necessidade de responsabilização única pela conclusão e pela correção de eventuais vícios, conclui-se pela inviabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto. A divisão do objeto poderia gerar sobreposição de responsabilidades, incompatibilidades entre etapas, aumento de custos de mobilização, maior dificuldade de gestão e risco de atraso na entrega da creche.

## **12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

Os resultados pretendidos com a contratação são:

Resultado Direto: Conclusão integral da obra da Creche Pré-Escola Tipo 1, tornando-a apta ao uso.

Resultados Indiretos:

Atendimento à demanda reprimida por vagas na educação infantil no Município de Ponta Porã/MS.

Garantia do direito à educação infantil para as crianças da comunidade local.

Melhora das condições sociais das famílias, permitindo que pais e responsáveis possam trabalhar ou estudar.

Eliminação de um passivo urbano (obra paralisada), valorizando o entorno.

Otimização do investimento público já realizado e cumprimento das metas do convênio e do Pacto Nacional.

Promoção do desenvolvimento local.

Assim, a contratação, visa alcançar os seguintes resultados:

Conformidade com as Normas Vigentes: Com a observância da Lei 14.133/2021 que incentiva o desenvolvimento nacional sustentável e traz parâmetros claros para

contratações públicas, a execução dos serviços públicos deverá estar alinhada com as melhores práticas de qualidade e sustentabilidade.

**Valorização do Desenvolvimento Sustentável:** Incentivar a adoção de práticas sustentáveis e a utilização de materiais vinculados ao conceito de sustentabilidade, conforme o Art. 11 da Lei 14.133/2021, promovendo assim a responsabilidade ambiental e social.

**Otimização dos Recursos Públicos:** Assegurar a obtenção de propostas financeiramente vantajosas e tecnicamente apropriadas para o serviço, otimizando os recursos públicos investidos e evitando sobre preços e superfaturamentos, em atendimento ao Art. 11 da Lei 14.133/2021.

**Transparência e Isonomia no Processo:** Garantir um processo licitatório transparente, que assegure a isonomia entre todos os participantes, de acordo com os princípios determinados no Art. 5º e Art. 23 da Lei 14.133/2021.

**Efetividade na Contratação:** Almeja-se a seleção de uma proposta que não somente ofereça menor custo, mas que efetivamente atenda às especificações técnicas e funcionais requeridas, em consonância com o Art. 26 e com o princípio de seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Garantir o pleno atendimento do objeto com padrões de qualidade, eficiência e sustentabilidade;

Atender a preceitos legais e orientações vigentes;

Minimizar chances de inadimplemento contratual por parte da empresa que possa gerar desgastes, custos ou prejuízo à Administração;

Desta forma, em observância aos princípios da continuidade e eficiência que regem o serviço público, pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados: Contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidades do órgão demandante.

A efetividade da contratação deverá ser acompanhada por indicadores objetivos, tais como cumprimento do cronograma físico-financeiro, percentual mensal de execução, número de não conformidades apontadas e sanadas, regularidade das medições, emissão de ART/RRT, entrega dos documentos técnicos finais e recebimento provisório e definitivo sem pendências impeditivas de uso.

Os resultados pretendidos incluem: conclusão de 100% dos serviços remanescentes aprovados; entrega da unidade em condições de funcionamento; redução do passivo de obra paralisada; disponibilização de novas vagas de educação infantil; aproveitamento dos investimentos públicos já realizados; atendimento às diretrizes do

FNDE; e redução de custos futuros de manutenção decorrentes da deterioração da estrutura.

### **13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO A SEREM ADOTADAS**

**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.

A Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

#### **Ainda observar:**

**Logística:** O Setor de Engenharia da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, caso necessário fornecerá, em momento oportuno, todas as informações necessárias à contratada, referentes à área de abrangência dos serviços públicos no Município de Ponta Porã MS, bem como as relacionadas aos fiscais e gestores da contratação e outras porventura necessárias.

**Infraestrutura tecnológica:** Caso haja necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica a Secretaria Municipal de Assistência Social providenciará.

**Infraestrutura elétrica:** Não há necessidade de adequação do espaço físico

**Espaço físico:** Não há necessidade de adequação do espaço físico.

**Mobiliário:** Caso haja necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica a Secretaria Municipal de Assistência Social providenciará

Não há necessidade de adequação de mobiliário.

**Impacto ambiental:** A empresa pela contratada deverá atender a todos os critérios de sustentabilidade existentes no âmbito municipal e a todas as normas ambientais vigentes, durante toda a contratação.

Também deverá ser exigido da contratada, antes do início efetivo dos serviços, plano de mobilização, cronograma executivo compatível, indicação da equipe técnica, plano de segurança do trabalho, diário de obras e, quando aplicável, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC.

Antes da emissão da Ordem de Início de Serviço, deverão ser adotadas as seguintes providências: designação formal do gestor e dos fiscais do contrato; conferência da documentação técnica e orçamentária; apresentação da garantia contratual, quando exigida; emissão da ART/RRT de execução; realização de reunião inicial com a contratada; disponibilização do local da obra; organização do fluxo de medições; e definição dos procedimentos de comunicação entre fiscalização, contratada e setor responsável pelo acompanhamento do Termo de Compromisso junto ao FNDE.

#### **14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Com vistas a identificar a existência em andamento de contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação, inclusive com relação ao cronograma de execução dos serviços, lembrando do disposto no art. 115, §1º, da Lei nº 14.133/2021 (“É proibido à Administração retardar imotivadamente a execução de obra ou serviço, ou de suas parcelas, inclusive na hipótese de posse do respectivo chefe do Poder Executivo ou de novo titular no órgão ou entidade contratante.”).

Na presente demanda, inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação em referência.

No entanto, para o pleno funcionamento da creche após a conclusão da obra civil, serão necessárias contratações futuras e correlatas, que não fazem parte do objeto desta licitação, tais como:

Aquisição de mobiliário escolar e pedagógico.

Aquisição de equipamentos de cozinha e refeitório.

Aquisição de materiais de consumo e expediente.

Contratação de pessoal (professores, auxiliares, equipe administrativa, limpeza, etc.).

Estas contratações serão objeto de processos próprios, planejados e executados em paralelo ou subsequentemente à conclusão da obra.

Não foram identificadas contratações correlatas que condicionem a viabilidade da presente contratação. Todavia, há interdependência administrativa e técnica com os instrumentos vinculados ao FNDE, com a fiscalização municipal, com a gestão do Termo de Compromisso, com a disponibilidade orçamentária e com a apresentação das peças técnicas e laudos que fundamentam a retomada. Eventuais demandas complementares indispensáveis à operação da unidade após a conclusão, como aquisição de mobiliário, equipamentos ou insumos escolares, deverão ser tratadas em processos próprios, sem confusão com o escopo desta contratação de obra.

## **15. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E POSSÍVEIS MEDIDAS MITIGADORAS**

**Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A execução da obra de finalização da creche, embora essencial, pode gerar impactos ambientais que necessitam de gerenciamento e mitigação adequados, conforme exigido pelo Art. 18, § 1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. Os principais impactos potenciais identificados são a geração de Resíduos da Construção Civil (RCC), provenientes das demolições parciais, refazimentos e novas construções; a emissão de poeira e ruído durante as atividades construtivas, afetando o entorno; o consumo de recursos naturais, especialmente água e energia, no canteiro de obras; e o risco de contaminação do solo e da água por manuseio inadequado de materiais como combustíveis, óleos e tintas.

Para mitigar esses impactos, foram estabelecidos requisitos de sustentabilidade detalhados no item 3.5 deste ETP. As principais medidas mitigadoras incluem a elaboração e implementação rigorosa de um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com foco na segregação, reutilização e reciclagem; a

adoção de práticas para controle de poeira (umidificação de vias, cobertura de materiais) e ruído (uso de equipamentos mais silenciosos, respeito a horários); a especificação de dispositivos economizadores de água e energia e o uso de fontes de energia eficientes no canteiro; a preferência por materiais de baixo impacto ambiental e de fornecedores locais; e a implementação de um plano de gestão ambiental do canteiro para o correto armazenamento e manuseio de substâncias potencialmente poluidoras. A logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos também será exigida conforme aplicável, complementando a gestão de RCC.

Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará os critérios elencados nas Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT;

E ainda que atenda os demais critérios previstos em sede legal.

A contratada deverá observar a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Resolução CONAMA nº 307/2002, as normas técnicas aplicáveis e as exigências de segurança do trabalho, responsabilizando-se pela comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos e pela adoção de medidas de prevenção de danos ambientais durante toda a execução.

Os impactos ambientais potenciais incluem geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira e ruídos, consumo de água e energia, movimentação de materiais, riscos de descarte inadequado e interferências no entorno da obra. Como medidas mitigadoras, a contratada deverá executar o PGRCC, promover segregação e destinação adequada dos resíduos, priorizar reaproveitamento e reciclagem quando viável, controlar poeira e ruído, manter o canteiro limpo e seguro, armazenar corretamente materiais potencialmente poluentes e utilizar insumos e equipamentos de maior eficiência sempre que compatíveis com o projeto e a planilha.

## **16. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS - LEI FEDERAL N.º 14.133/2021, ART. 22**

Em anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar.

A matriz de riscos deverá contemplar, entre outros, riscos de inconsistência entre o estado real da obra e as peças técnicas, deterioração de elementos existentes, necessidade de recomposição de serviços, atraso na entrega de materiais, intempéries, indisponibilidade de recursos, falhas de qualidade, acidentes de trabalho, inconformidades ambientais e atrasos de medição ou desembolso. Para cada risco, deverão ser definidos responsável, medidas preventivas, medidas mitigadoras e eventual reflexo no prazo, preço ou forma de execução, observada a matriz de alocação aprovada no processo.

## **17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.**

**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Diante dos ajustes incorporados, conclui-se que a contratação é tecnicamente necessária, economicamente justificável e juridicamente adequada ao atendimento do interesse público, desde que mantida a coerência entre ETP, Termo de Referência, projeto, planilha orçamentária, minuta contratual e edital. A solução escolhida - contratação de empresa especializada para finalização da obra paralisada - apresenta-se mais vantajosa que as alternativas avaliadas, por permitir o aproveitamento da estrutura existente, a correção de inconformidades, a conclusão do equipamento educacional e a entrega de serviço público essencial à comunidade.

Analisando-se os preceitos e exigências estabelecidos pela Lei 14.133 de 1º de abril de 2021, que rege o processo de licitações e contratos administrativos, concluímos favoravelmente quanto à viabilidade e razoabilidade da contratação de empresa especializada na **EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA** visando a **“FINALIZAÇÃO DE OBRA PARALIZADA: CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1 LOCALIZADA NO BAIRRO GUI VILELA EM PONTA PORÃ MS**, em atendimento ao **TERMO DE COMPROMISSO Nº 16722**, instrumento vinculado ao **TERMO DE COMPROMISSO Nº 8841/2014 (ID 1012740 -PAC 2 CRECHE/PRÉ ESCOLA 001)**, celebrado entre a **UNIÃO FEDERAL** por intermédio do **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ESCOLAR – FNDE** e a **PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA PORÃ MS**, em atendimento ao **PROGRAMA PACTO NACIONAL DE RETOMADA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO LEI FEDERAL nº 14.719/2023**.

A presente contratação atende aos princípios e objetivos previstos na referida legislação, proporcionando benefícios qualitativos e eficácia no uso dos recursos públicos.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) realizado está alinhado com o art. 18 da Lei, que enfatiza a importância do planejamento na fase preparatória das licitações, afirmando a necessidade de descrever a contratação em seu contexto técnico e mercadológico, assim como considerar os riscos envolvidos. O ETP foi fundamentado com vigor nos critérios legais, assegurando que a motivação para a contratação seja sólida e que a solução escolhida apresenta a melhor relação custo-benefício para a administração pública, em conformidade com o inciso I do art. 11.

A seleção da proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso para a Administração Pública reitera o cumprimento do art. 11, inciso I, enquanto o IV do mesmo artigo é observado na estimulação de práticas inovadoras e no desenvolvimento sustentável

ao se optar por materiais com menor impacto ambiental. A escolha por tais materiais também atende ao inciso XII do § 1º do art. 18, que trata dos impactos ambientais e das medidas mitigadoras e reforça a decisão conforme o desenvolvimento sustentável previsto no art. 26, inciso II.

O processo de contratação atende aos princípios de moralidade, impessoalidade e eficiência, otimizando a utilização dos recursos financeiros e materiais disponibilizados pela Administração Pública, conforme estabelecem os artigos 5º e 26 da Lei 14.133. Em termos de governança das contratações e a adoção de medidas de planejamento estratégico e alinhamento com o planejamento orçamentário, a contratação também é suportada pelo disposto no Parágrafo único do art. 11.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução das obras de finalização da Creche Pré-Escola Tipo 1 é a medida adequada, necessária, técnica e economicamente viável para solucionar o problema da obra paralisada, atender à demanda social por educação infantil, cumprir as obrigações legais e pactuadas (Convênio e Pacto Nacional) e otimizar o uso dos recursos públicos, alinhando-se plenamente ao interesse público e aos princípios que regem a Administração Pública, conforme a Lei nº 14.133/2021.

Ponta Porã MS, 09 de janeiro de 2026.

**Equipe de Planejamento:**

**Theo Andreoli Corrêa**

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo  
Membro

**Larissa Giminiano Pelusch**

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo  
Membro

**Ernestina Maria de Lima**

Gestora Municipal de Convênios  
Responsável pela elaboração