



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL DO DISTRITO DE QUICÉ - SENHOR DO BONFIM – BA.**

Unidade Administrativa Demandante

**Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente**



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. O 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 as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

### DA UNIDADE REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente estudo é a Secretaria Municipal de Educação e Esportes.

### DO OBJETO

Contratação de empresa especializada na área de engenharia e construção civil para execução de obras de Construção da Creche Municipal no Distrito de Quicé, pertencente à cidade de Senhor do Bonfim – BA.

### DA LOCALIZAÇÃO

A obra de Construção da Creche Municipal no Distrito de Quicé, está localizado na Praça da Quadra, tendo como principal acesso a Travessa 2 de Julho, saída para Itiúba, com as seguintes coordenadas de localização 10°32'37.1915"S 40°1'25,7556"W, na sede do município de Senhor do Bonfim – BA.

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O presente **Estudo de Demanda** tem como finalidade apresentar o diagnóstico da **necessidade de implantação de uma creche pública no Distrito de Quicé**, no Município de Senhor do Bonfim/BA, com base em dados oficiais do **Cadastro Único (CadÚnico)**, fornecidos pelo **Setor de Vigilância Socioassistencial**, bem como em observações sobre o contexto social e educacional da localidade.

O Distrito de Quicé está situado na zona rural de Senhor do Bonfim e possui uma comunidade expressiva, com famílias predominantemente de baixa renda, muitas delas beneficiárias de programas sociais federais. A localidade apresenta **demanda crescente por vagas na educação infantil**, especialmente na faixa etária de **0 a 3 anos**, que corresponde à etapa de **creche**.

Atualmente, **não existe unidade de creche pública** no distrito, e as crianças pequenas ficam sob os cuidados dos familiares, sem acesso a um espaço adequado para o desenvolvimento

educacional, social e afetivo. Essa situação **impacta diretamente a rotina das famílias**, sobretudo das mães, que encontram dificuldades para ingressar ou permanecer no mercado de trabalho, além de comprometer o **direito da criança à educação desde os primeiros anos de vida**, previsto no **art. 208, IV, da Constituição Federal** e no **art. 29 da Lei nº 9.394/1996 (LDB)**.

Conforme levantamento realizado em **setembro de 2024** pelo **Setor de Vigilância Socioassistencial**, com base nos dados do **Cadastro Único**, identificou-se o seguinte quantitativo de crianças residentes no Distrito de Quicé:

<b>Faixa Etária</b>	<b>Quantidade de Crianças</b>	<b>Fonte</b>
0 a 3 anos (creche)	100	CadÚnico – Setor de Vigilância Socioassistencial (09/2024)
4 e 5 anos (pré-escola)	10	CadÚnico – Setor de Vigilância Socioassistencial (09/2024)
<b>Total</b>	<b>110</b>	

Dessa forma, estima-se uma **d demanda imediata de 110 crianças** com potencial para matrícula na educação infantil, sendo a grande maioria na faixa etária de creche (0 a 3 anos). Considerando que o Cadastro Único contempla principalmente famílias em situação de vulnerabilidade social, é razoável supor que o número real de crianças possa ser **superior ao registrado**, em razão de subnotificações e atualizações cadastrais pendentes.

A inexistência de creche em Quicé representa uma **lacuna importante na rede de proteção e promoção à infância** do município. O atendimento nessa faixa etária é fundamental não apenas para o **desenvolvimento integral da criança**, mas também como instrumento de **inclusão social, igualdade de oportunidades e fortalecimento das famílias**.

Além do aspecto educacional, a implantação da creche trará reflexos positivos em diversas áreas:

- **Assistência social:** amparo às famílias em vulnerabilidade, com suporte à primeira infância;
- **Economia local:** geração de empregos diretos e indiretos;
- **Educação:** melhoria nos índices de acesso e permanência escolar a longo prazo;
- **Equidade territorial:** redução da desigualdade entre zona urbana e rural quanto ao acesso à educação infantil.

Com base nos dados apresentados e na análise socioeducacional da localidade, **entendemos que é de suma importância a construção de uma creche pública no Distrito de Quicé**, com capacidade para atender, em um primeiro momento, **aproximadamente 120 crianças**, considerando a **d demanda atual de 110 crianças**; o **crescimento populacional gradual** da localidade; a **necessidade de reserva de vagas para futuras matrículas**.

Sugere-se que o projeto seja elaborado conforme **parâmetros técnicos do FNDE (Proinfância)**, garantindo acessibilidade, segurança e adequação aos padrões pedagógicos e de conforto infantil.

Diante do exposto, **fica evidenciada a necessidade e urgência de implantação de uma creche pública no Distrito de Quicé**, tendo em vista a **d demanda comprovada de 110 crianças de 0 a**

**5 anos; a ausência de estrutura física de atendimento na localidade e o direito constitucional da criança à educação infantil de qualidade.**

A construção dessa unidade educacional contribuirá para a efetivação das políticas públicas de **educação, assistência social e desenvolvimento comunitário**, promovendo **melhoria da qualidade de vida e fortalecimento dos vínculos familiares e sociais**.

Trata-se no presente caso, de obra e serviços comuns de engenharia sem qualquer complexidade construtiva ou operacional, não havendo na sua execução prejuízo para aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, razão pela qual a licitação será realizada com os Projetos Técnicos, Memoriais e Especificações Técnicas essenciais necessárias e indispensáveis. Ressaltando que os prazos serão devidamente observados na planilha de cronograma físico-financeiro da obra.

### **DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Plano de Contratação Anual (PCA) está em fase de elaboração e planejamento e é importante destacar que esse plano será utilizado para as aquisições/serviços de 2025, sendo assim, tal plano ainda precisa de regulamentação. Ao analisar as estratégias de governo contidas no PPA, que tratam das dimensões estratégicas, táticas operacionais, mediante eixos, diretrizes, temas, programas, objetivos, indicadores e metas para a execução de um produto ou serviço, é possível notar que a contratação ora discutida está adequadamente fundamentada na demonstração de sua previsão ao planejamento global da Administração, fornecendo uma base estratégica sólida para a concretização dos objetivos institucionais.

Com isso, conforme publicação da Lei Orçamentária Anual nº 1.772/2024 (LOA) de 2025, publicada no dia 20 de dezembro de 2024, edição 4.876/Ano 12, foi alocado um orçamento destinado a necessidade. A presente previsão orçamentária visa proporcionar os recursos necessários para a execução e desenvolvimento eficaz do programa, contemplando as diversas fases e atividades planejadas. No entanto, ressalta-se que a referida contratação está em consonância com a Lei Orçamentária Anual - LOA, através da seguinte dotação orçamentária, conforme ofício expedido pelo setor de contabilidade do município:

**Órgão:** 08 – Secretaria Municipal de Educação e Esportes

**Unidades Orçamentárias:** 0802 – Fundo Municipal de Educação

**Projeto/Atividade:** 1023 – Melhorias e Expansão da Infraestrutura da Rede de Ensino Fundamental; 1074 – Construção de Unidades Escolares – Creche;

**Elemento de Despesa:** 4490510000 – Obras e instalações; 449093.51.00 – Obras e instalações;

**Fonte de Recursos:** 15001001 – Recursos não vinculados de impostos; 15400000 – Fundeb impostos; 15410000 – VAAF; 1542 – VAAT; 1543 – VAAR



## LEVANTAMENTO DE MERCADO

A obra deverá ser executada através de contratação de empresa especializada, e para tanto será elaborado planilha orçamentária que propende à contratação, sendo a referência da planilha orçamentária, baseada nas tabelas SINAPI, supra a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

Uma alternativa para a execução do objeto seria a execução direta, que envolveria a aquisição de materiais e a contratação de profissionais especializados. No entanto, já tivemos experiências frustrantes com essa abordagem devido aos altos custos dos materiais de construção e à escassez de mão de obra qualificada, o que resultou em atrasos significativos na execução dos serviços e inúmeros transtornos. Além disso, a contratação da obra por meio de licitação garante maior transparência na contratação e execução, sendo uma opção mais prudente para fins de fiscalização.

### REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a execução da obra, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos, que visam garantir a capacidade técnica, operacional e financeira da empresa, bem como a qualidade, segurança e conformidade do serviço.

#### 1. Habilitação Técnica Operacional

A licitante deverá demonstrar capacidade técnica operacional, por meio de:


- Atestado de capacidade técnica que comprove a execução de serviços semelhantes, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.
- Disponibilidade de equipamentos, ferramentas e demais acessórios indispensáveis para a execução completa da obra, conforme detalhado no Projeto Básico.

**Justificativa:** A exigência de comprovação de capacidade técnica e a disponibilidade de equipamentos adequados visa assegurar a agilidade e a qualidade na execução do serviço. A posse de aparelhamento próprio e a experiência prévia em obras similares minimizam o risco de atrasos e inadequações, garantindo a entrega do objeto com a qualidade desejada pela Administração Pública.

#### 2. Qualificação da Equipe Técnica

A licitante deverá comprovar, por meio de seu acervo técnico e registro em entidade profissional competente (CREA ou CAU), que conta em seu quadro permanente com os seguintes profissionais, essenciais para a execução da obra:

- **Engenheiro Civil ou Arquiteto:** Responsável técnico pela execução e supervisão geral da obra, garantindo a compatibilidade entre projetos, a qualidade dos materiais e o cumprimento dos prazos.

- 
- **Engenheiro Eletricista:** Responsável pela execução e fiscalização das instalações elétricas, garantindo a conformidade com as normas técnicas, como a NBR-5410, e de segurança (NR-10), prevenindo riscos elétricos.
  - **Técnico de Segurança do Trabalho:** Responsável por implementar e fiscalizar as medidas de segurança e saúde no trabalho, conforme as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis, especialmente a NR-18.

**Justificativa:** A inclusão de profissionais essenciais no quadro permanente da empresa é fundamental para garantir o conhecimento técnico necessário para a execução de uma obra complexa. A ausência desses profissionais eleva o risco de falhas estruturais, de segurança e de inobservância das normas técnicas, podendo resultar em acidentes graves, passivos trabalhistas e paralisações da obra. A exigência está amparada pelo Art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e é proporcional e justificada pela natureza do objeto.

### 3. Qualidade dos Materiais e da Mão de Obra

A execução da obra deverá ser realizada com materiais de primeira qualidade e mão de obra devidamente qualificada.

**Justificativa:** O emprego de materiais de alta qualidade visa a durabilidade, segurança e eficiência da obra, preservando o patrimônio público e prevenindo a necessidade de reparos prematuros. A mão de obra qualificada, por sua vez, assegura a correta aplicação das técnicas de construção, garantindo a qualidade final do projeto e a segurança de todos os envolvidos.

### 4. Segurança e Saúde do Trabalho

A Contratada deverá cumprir rigorosamente todas as Normas Regulamentadoras (NRs) aplicáveis às atividades, garantindo a segurança e a saúde de seus trabalhadores. Será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).

**Justificativa:** O cumprimento das NRs, especialmente a NR-18, é crucial para a proteção da integridade física dos trabalhadores e para a prevenção de acidentes. A fiscalização do uso adequado de EPIs e EPCs minimiza riscos, evita passivos trabalhistas e assegura a continuidade da obra sem interrupções por questões de segurança.

### 5. Habilitação Financeira

A licitante deverá demonstrar sua capacidade financeira por meio da comprovação de capital social integralizado mínimo de 10% do valor estimado da contratação.

**Justificativa:** A exigência visa mitigar os riscos financeiros associados à execução da obra, como abandono, atrasos ou incapacidade de arcar com custos iniciais e despesas emergenciais, reduzindo a dependência de capital de terceiros. A comprovação de capital social integralizado oferece um indicativo robusto da solidez financeira da empresa, conforme o Art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/2021. A medida não restringe a competitividade de forma excessiva, uma vez que, conforme levantamento de mercado, há um número suficiente de empresas do setor que atendem a esse requisito.

## 6. Análise de Mercado

Com base em levantamento de mercado, verificou-se que a exigência dos requisitos técnicos, profissionais e financeiros definidos não restringe a competitividade. Empresas do setor de engenharia e construção civil atuantes na região têm capacidade de atender a tais requisitos, atraindo licitantes qualificados e assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com base no levantamento de necessidades e na análise de mercado, a solução adotada consiste na Contratação de empresa especializada na área de engenharia e construção civil para a execução da obra da Creche Municipal do distrito de Quicé, em Senhor do Bonfim – BA.

Esta solução foi selecionada por ser a mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública, pelos seguintes motivos:

#### 1. Viabilidade técnica:


- **Expertise especializada:** A complexidade e a variedade dos serviços necessários, que incluem desde as fundações até instalações específicas e acabamentos, exigem conhecimento técnico especializado que não está disponível no quadro de servidores do município para a execução integral da obra.
- **Conformidade normativa:** A contratação de uma empresa especializada assegura que todas as etapas da obra serão executadas em estrita conformidade com as normas técnicas vigentes (ABNT), garantindo a qualidade e a segurança da edificação.
- **Gerenciamento do projeto:** A gestão do projeto por uma empresa especializada, com equipe multidisciplinar, permite maior controle do cronograma e da qualidade, conforme o projeto básico e demais documentos técnicos.

#### 2. Viabilidade econômica:

- **Melhor custo-benefício:** A licitação competitiva promove a participação de diversos licitantes, incentivando propostas mais vantajosas e econômicas para o erário público, resultando na melhor relação custo-benefício para a Administração.
- **Economicidade e eficiência:** A contratação por empreitada garante um preço fixo para a obra, facilitando o controle orçamentário. Isso evita a necessidade de investimentos municipais em maquinário, equipamentos e mão de obra específica para a construção, que não são de uso contínuo.

#### 3. Solução construtiva

Para atender aos requisitos de interesse público e gerar benefícios sociais para a comunidade do distrito de Quicé, a solução construtiva para a Creche Municipal será **executada integralmente com recursos próprios municipais**, demonstrando o compromisso e a prioridade da gestão local com o bem-estar e o futuro da população. O projeto arquitetônico focará na sustentabilidade, segurança e inclusão, visando que a obra sirva como um polo de desenvolvimento humano e



social, com um espaço físico de qualidade que ofereça não apenas atividades educacionais, mas também culturais e de lazer.

### 3.1 Espaço Adequado


A construção da creche, **realizada com o investimento direto do município**, deve seguir as diretrizes e padrões de qualidade estabelecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), como a Creche Pró-Infância. Um projeto adequado, financiado pela administração municipal, deve considerar os seguintes aspectos:

- **Design flexível e multiuso:** A planta arquitetônica deve permitir que os espaços sejam utilizados de forma versátil, atendendo a diferentes faixas etárias (0 a 5 anos) e atividades. A área externa, por exemplo, pode ser utilizada para recreação e atividades culturais da comunidade fora do horário escolar.
- **Segurança e acessibilidade:** A construção deve incluir medidas de segurança, como cercas, saídas de emergência e equipamentos apropriados, além de garantir a plena acessibilidade para pessoas com deficiência, idosos e crianças, com rampas e sinalização adequada.
- **Sustentabilidade ambiental:** A implementação de práticas construtivas sustentáveis, como o uso de materiais ecológicos, o projeto concebido arquitetonicamente e estruturalmente preparado para receber sistemas de captação de água da chuva e de energia solar, o que não só reduz custos operacionais, mas também contribui para a educação ambiental das crianças e da comunidade.
- **Ambiente saudável e acolhedor:** É fundamental que o projeto proporcione um ambiente confortável, com iluminação e ventilação naturais otimizadas. Um espaço que promova o bem-estar físico e emocional da comunidade escolar, incluindo pais, alunos e educadores.

### 3.2 Benefício Social

A creche, **fruto do investimento direto do município**, deve ser mais do que uma instituição de ensino, atuando como um catalisador de transformação social para o distrito de Quicé.

- **Apoio às famílias:** Oferecer vagas em tempo integral na creche permite que os pais, em especial as mães, possam trabalhar, estudar e participar de outras atividades, contribuindo para a independência financeira e a redução da pobreza.
- **Desenvolvimento infantil:** Proporcionar um ambiente seguro e com materiais pedagógicos adequados para diferentes idades é essencial para o desenvolvimento cognitivo, motor e socioemocional das crianças.
- **Inclusão e integração social:** A creche pode funcionar como um centro comunitário, promovendo a inclusão de diversas faixas etárias e a integração entre diferentes grupos sociais através de atividades de lazer e culturais. A participação em projetos sociais fortalece os vínculos comunitários e fomenta a cidadania.

- 
- **Impacto duradouro:** Ao priorizar a educação e o desenvolvimento na primeira infância, **com o respaldo dos recursos municipais**, a creche contribui para a construção de um futuro mais promissor para as novas gerações, melhorando a qualidade de vida a longo prazo para toda a população do distrito.

#### 4. Solução Proposta

Com base na demanda local, no terreno proposto para implantação da Creche Municipal, o projeto básico, que inclui projeto de arquitetura e os projetos complementares (estrutural, hidrossanitário e elétrico), memoriais descritivos e no laudo de sondagem, a solução construtiva para a obra da Creche Municipal do distrito de Quicé, em Senhor do Bonfim – BA, foi concebida de forma integral, já com a implantação e definição do campo Society em seu projeto, que será construído em uma segunda etapa, o projeto possui a seguinte abordagem:

##### 4.1 Partido Arquitetônico

O partido arquitetônico a ser adotado para a Creche Municipal do Distrito de Quicé deverá fundamentar-se na integração entre os espaços de aprendizagem, lazer e convivência, buscando uma arquitetura acolhedora, funcional e adaptada ao contexto climático e urbano local.

A implantação privilegia o aproveitamento da orientação solar e da ventilação natural, dispondo os blocos de forma a permitir a circulação cruzada de ar e a iluminação natural abundante em todos os ambientes pedagógicos. As salas de aula são distribuídas de modo linear e setorizado, com fácil acesso às áreas comuns, o que garante fluidez de circulação e segurança no deslocamento das crianças.

A composição volumétrica simples, marcada por coberturas cerâmicas inclinadas e beirais generosos, traduz a identidade arquitetônica regional, assegurando conforto térmico e integrando o edifício ao entorno. O uso de elementos vazados e brises metálicos reforça a ventilação e o controle da insolação direta, além de trazer movimento e leveza às fachadas.

O conjunto organiza-se em três setores principais:

- Bloco pedagógico, com salas de aula, diretoria, secretaria e apoio;
- Bloco de serviços, que abriga cozinha, despensa, lavanderia, vestiários e sanitários;
- Setor recreativo externo, com playground, redário, horta e campo society, configurando uma área de vivência ampla e estimulante para o desenvolvimento infantil.

A entrada principal com pórtico de acolhimento e o hall de acesso coberto foram concebidos para promover uma transição suave entre o espaço público e o ambiente interno da creche, transmitindo sensação de acolhimento e pertencimento.

O projeto busca, portanto, materializar uma arquitetura educativa, humanizada e sustentável, que estimule a autonomia e a curiosidade das crianças, valorize o brincar e o conviver, e dialogue com o clima e a cultura local, refletindo o compromisso da Prefeitura de Senhor do Bonfim com a qualidade do espaço público e da educação infantil.

## 4.2. Tabela de Diretrizes do Partido Arquitetônico

Critério	Diretriz Adotada	Objetivo / Justificativa Técnica
Implantação e Inserção Urbana	Edificação implantada em lote plano, com acesso principal voltado para a via pública e integração ao entorno urbano imediato.	Favorecer o acesso e garantir visibilidade e segurança na entrada principal.
Orientação Solar e Ventilação	Disposição das salas voltadas para orientação favorável à iluminação natural e ventilação cruzada.	Assegurar conforto térmico e luminoso, reduzindo o consumo de energia.
Setorização Funcional	Divisão clara entre setores pedagógico, administrativo, de serviços e recreativo.	Organização espacial e controle de fluxos.
Fluxos e Circulações	Circulações amplas, cobertas e acessíveis, interligando os ambientes.	Promover segurança e acessibilidade universal.
Conforto Ambiental	Aberturas amplas, beirais, brises e elementos vazados.	Controle solar e ventilação natural passiva.
Estrutura e Sistema Construtivo	Concreto armado e alvenaria cerâmica.	Durabilidade, manutenção simples e compatibilidade local.
Materiais e Acabamentos	Pisos cerâmicos antiderrapantes e pintura lavável.	Segurança, facilidade de limpeza e durabilidade.
Acessibilidade Universal	Rampas, sinalização tátil e sanitários adaptados.	Atendimento à NBR 9050 e inclusão universal.
Segurança Infantil	Gradis e portões com controle de acesso.	Garantir confinamento e segurança das crianças.
Paisagismo e Áreas Externas	Playground, horta e áreas verdes integradas.	Estimular atividades lúdicas e pedagógicas.
Sustentabilidade	Ventilação e iluminação natural, áreas permeáveis.	Economia de energia e conforto térmico passivo.
Viabilidade Técnica e Econômica	Soluções padronizadas e de fácil execução.	Adequação ao orçamento e cronograma municipal.

## 4.3 Preparação do Terreno e Movimentação de Terra

- **Condições do terreno:** O laudo de sondagem realizado na área da praça, a pedido do município, identificou a presença de rocha sã aproximadamente 1,0 m de profundidade, assim temos um solo firme que permite a implantação da edificação com a execução de fundações rasas;
- **Terraplenagem:** Para garantir a cota de implantação do projeto e a estabilidade da construção, será executada terraplenagem. O aterro será feito com material selecionado e compactado de acordo com as especificações técnicas;
- **Recebimento do terreno:** A empresa contratada receberá o terreno com a demolição, limpeza e o aterro concluídos, devendo realizar a vistoria e atestar a qualidade e compactação do aterro antes de iniciar as fundações.

## 4.4 Fundações e Estrutura

- **Fundação:** Considerando a presença de rocha a 1,0 m de profundidade, o projeto estrutural prevê a execução de fundações diretas (sapatas) sobre o aterro compactado, garantindo a transferência segura das cargas da edificação para o solo resistente.

- **Estrutura:** A edificação principal será construída com estrutura de concreto armado, incluindo pilares, vigas dimensionadas conforme as normas técnicas vigentes para suportar as cargas permanentes e variáveis da construção.

## 5. Sistema de Vedação e Cobertura

- **Alvenaria com blocos cerâmicos:** A opção por blocos cerâmicos, em vez de outros materiais, é tecnicamente sólida e economicamente vantajosa. Eles garantem um bom desempenho em isolamento térmico e acústico, essencial para criar um ambiente interno confortável para as crianças e o corpo docente, reduzindo a necessidade de climatização artificial e, conseqüentemente, os custos com energia elétrica.
- **Fechamento do perímetro com integração arquitetônica:** A construção de um muro que integre o ambiente externo ao projeto, utilizando elementos vazados ou paisagismo, é uma solução que não apenas garante a segurança, mas também contribui para a urbanização e estética do espaço. Essa abordagem evita a criação de uma barreira visual, tornando o prédio mais acolhedor e em harmonia com a paisagem local, enquanto mantém a proteção necessária.
- **Cobertura de estrutura mista:** A combinação de tesouras metálicas e trama em madeira para a estrutura do telhado representa uma escolha inteligente. A estrutura metálica oferece resistência e durabilidade, enquanto a madeira confere leveza, reduzindo o custo total e o tempo de execução da obra. A sustentabilidade da madeira utilizada, se proveniente de fontes certificadas, reforça o compromisso do município com o desenvolvimento sustentável.
- **Telhas cerâmicas para durabilidade e conforto:** O uso de telhas cerâmicas é uma escolha comprovadamente durável e de baixa manutenção, adequada para o clima local. A cerâmica possui propriedades naturais de isolamento térmico, que ajudam a manter a temperatura interna mais estável, especialmente em regiões quentes. A escolha por este material garante um investimento de longo prazo para o município, pois as telhas podem durar por décadas com a manutenção adequada.

## 6. Acabamentos e Revestimentos

A escolha cuidadosa dos acabamentos e revestimentos, demonstra a priorização de soluções que aliam estética, durabilidade e funcionalidade, garantindo um ambiente seguro, confortável e de baixo custo de manutenção. A combinação de reboco e pintura com revestimentos cerâmicos em áreas estratégicas é uma solução técnica e economicamente vantajosa para o projeto.

### 6.1 Revestimentos de parede e piso

A combinação de reboco e pintura com revestimentos cerâmicos em áreas estratégicas é uma solução técnica e economicamente vantajosa para o projeto.

- **Reboco e pintura interna e externa:** A aplicação de reboco e pintura em áreas internas e externas proporciona um acabamento de alta qualidade e de fácil manutenção. Para as áreas internas, a pintura acrílica fosca, por exemplo, oferece resistência à lavagem e facilita a limpeza diária, essencial em ambientes com crianças. Para a fachada, a pintura com tinta acrílica externa garante a resistência a intempéries e a proteção da alvenaria contra a umidade e as variações climáticas, conservando o aspecto visual da creche por mais tempo.

- **Revestimentos cerâmicos em áreas molhadas:** A escolha por revestimentos cerâmicos em banheiros e áreas de serviço é justificada pela sua excelente resistência à umidade, facilidade de limpeza e durabilidade. É fundamental optar por cerâmicas de acabamento fosco e com coeficiente de atrito adequado, especialmente nos pisos, para garantir a segurança das crianças e evitar escorregões. A cerâmica também protege as paredes da ação da água, evitando problemas de infiltração e mofo.

## 6.2 Esquadrias

A especificação de esquadrias duráveis e seguras é um investimento crucial para a funcionalidade e o conforto da creche, garantindo ventilação adequada e proteção contra intempéries.

- **Material e acabamento:** As esquadrias, portas e janelas, seguirão o projeto arquitetônico, com a utilização de materiais que oferecem longa vida útil e baixa manutenção, a utilização de vidro temperado, o que representa uma economia a longo prazo para o município. As portas podem ser de madeira semioca, combinando durabilidade e sustentabilidade.
- **Segurança e desempenho:** Em um ambiente com crianças, a segurança é prioridade. As esquadrias devem incluir mecanismos de travamento seguros e, no caso das janelas, limitadores de abertura para evitar acidentes. O projeto deve privilegiar esquadrias que maximizem a ventilação e a iluminação natural, contribuindo para o conforto térmico e a redução do consumo de energia.

## 6.3 Brises metálicos

A instalação de brises metálicos é uma estratégia arquitetônica inteligente que oferece múltiplos benefícios para a creche.

- **Proteção solar e conforto térmico:** Os brises atuam como uma barreira física contra a incidência direta dos raios solares sobre as janelas, reduzindo significativamente o calor e a luminosidade excessiva no interior das salas. Isso resulta em um ambiente mais confortável para as crianças e funcionários, especialmente em dias quentes.
- **Eficiência energética:** Ao diminuir o aquecimento das salas, os brises metálicos reduzem a necessidade de uso de ar-condicionado e outros sistemas de climatização, resultando em uma economia considerável nos custos de energia elétrica.
- **Integração visual e segurança:** A escolha de brises metálicos, além de ser funcional, integra-se visualmente ao projeto arquitetônico, adicionando movimento, cor e modernidade à edificação. Eles podem ser projetados para oferecer uma camada adicional de segurança, sem comprometer a visibilidade do ambiente interno para o exterior.

## 7. Instalações Prediais

- **Hidrossanitária:** As instalações de água potável e esgoto serão executadas com materiais e técnicas de acordo com as normas da ABNT, garantindo o suprimento de água e o descarte correto de efluentes.
- **Elétrica:** O projeto elétrico prevê a instalação de quadros de distribuição, pontos de iluminação e tomadas, dimensionados para a carga prevista e com equipamentos de proteção adequados.

## 8. Metodologia Executiva e Padrões Técnicos

- **Normas Técnicas:** A metodologia executiva de todos os serviços seguirá, obrigatoriamente, as normas técnicas da ABNT e as determinações do Projeto Básico.
- **Qualidade e Eficiência:** A escolha desses métodos e materiais visa garantir a qualidade da construção, a segurança estrutural, a eficiência das instalações e a durabilidade da obra, resultando em um espaço físico adequado e funcional para a comunidade.

#### 7. Considerações sobre a terraplenagem:

- **Divisão de responsabilidades:** Como o município dispõe de recursos e mão de obra próprios para a terraplenagem, essa etapa será realizada internamente, garantindo maior agilidade e economicidade inicial. A contratação da empresa se dará a partir da entrega do terreno já preparado.
- **Gestão de riscos:** Para mitigar os riscos associados à terraplenagem, o futuro contrato preverá que a empresa contratada deverá realizar uma vistoria e testes de qualidade no aterro executado pelo município, formalizando a entrega por meio de um termo de recebimento de área.

A contratação da empresa especializada, mediante licitação, para a Construção da Creche Municipal no Distrito de Quicé é a solução mais adequada, economicamente viável e tecnicamente justificável. Essa abordagem garante a execução do projeto com qualidade e eficiência, atendendo plenamente à necessidade de proporcionar um espaço de convivência e desenvolvimento para a população infantil de Quicé, em Senhor do Bonfim – BA.

A obra se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, projetos complementares, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro. A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

A construção ora em pauta se dará de forma a proporcionar a população local, sobretudo as crianças, um espaço físico adequado a convivência e interação social, ao lazer e conseqüentemente melhoria da qualidade de vida, o espaço destinado ao campo Society, trará benefícios a toda comunidade trazendo integração do espaço escolar com a comunidade, podendo ser utilizado, fora do horário de aula pela comunidade, determinando assim um espaço democrático de convivência.

### ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A Construção da Creche Municipal no Distrito de Quicé consiste em uma edificação térrea com área construída de **1.793,78m<sup>2</sup>**, implantada em um terreno com área total de **3.233,27m<sup>2</sup>**. Abaixo apresentamos um quadro detalhando as áreas por ambiente.

#### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1

1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352
<b>2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS / MOBILIZAÇÃO</b>		<b>1</b>
2.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	588,21
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m <sup>2</sup>	6
2.3	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1
2.4	00041197	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1
2.5	10389	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	mês	8
2.6	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	mês	8
2.7	00010776/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritorio, sem divisorias internas e sem sanitario (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mes	8
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>
3.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	3626,68
3.2	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m <sup>3</sup>	21,76
3.3	104797	SINAPI	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	85
3.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	181,3
<b>4</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E CONTENÇÕES</b>		<b>1</b>
4.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	201,38
4.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m <sup>2</sup>	78,7



4.3	105564	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m <sup>3</sup>	4455,2
4.4	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m <sup>2</sup>	3389,15
4.5	95875	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	22226
4.6	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M <sup>3</sup>	4455,2
4.7	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	190,07
4.8	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m <sup>3</sup>	44,83
<b>5</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>		<b>1</b>
<b>5.1</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>
5.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	102,46
5.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	105,58
5.1.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1241,66
5.1.4	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	153,2
5.1.5	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	26,2
5.1.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m <sup>3</sup>	26,2
<b>5.2</b>			<b>VIGAS BALDRAME</b>		<b>1</b>
5.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	127,63
5.2.2	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m <sup>2</sup>	518,74

5.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	619,3
5.2.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,2
5.2.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1092,4
5.2.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,1
5.2.7	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m <sup>3</sup>	30,23
5.2.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m <sup>2</sup>	536,6
<b>6</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>		<b>1</b>
<b>6.1</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>
6.1.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	734,45
6.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1112,4
6.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3018,14
6.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m <sup>3</sup>	36,83
<b>6.2</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>		<b>1</b>
6.2.1	92467	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	575,84
6.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	830,69



			CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
6.2.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5
6.2.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1232,7
6.2.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	452,12
6.2.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	156,3
6.2.7	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m <sup>3</sup>	34,47
<b>6.3</b>			<b>VERGAS E CONTRAVERGAS</b>		<b>1</b>
6.3.1	105036	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	57,76
6.3.2	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	82,26
6.3.3	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	18,4
6.3.4	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	74,4
<b>6.4</b>			<b>LAJE</b>		<b>1</b>
6.4.1	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m <sup>3</sup>	1,32
6.4.2	101959	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m <sup>2</sup>	28
6.4.3	101793	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m <sup>3</sup>	3,36
6.4.4	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m <sup>2</sup>	28

<b>7</b>			<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>		<b>1</b>
<b>7.1</b>			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>		<b>1</b>
7.1.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m <sup>2</sup>	2499,56
7.1.2	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	M	473,91
<b>7.2</b>			<b>DIVISÓRIAS</b>		<b>1</b>
7.2.1	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m <sup>2</sup>	29,52
<b>7.3</b>			<b>PIAS, BANCADAS E SOLEIRAS</b>		<b>1</b>
7.3.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	33,67
7.3.2	0083	Próprio	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM, INCLUSIVE MÃO FRANCESA (INSTALADO)	M <sup>2</sup>	24,35
7.3.3	6755	ORSE	Cuba aço inox 60 x 50 x 30 cm	un	4
7.3.4	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14
7.3.5	028213	SBC	CUBA DE APOIO QUADRADA 405x405x155cm L-73.17 DECA	UN	4
<b>8</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS</b>		<b>1</b>
8.1	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m <sup>2</sup>	4999,1
8.2	87886	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m <sup>2</sup>	28
8.3	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M <sup>2</sup> , E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	4999,1
8.4	104978	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ-	m <sup>2</sup>	28



			DIREITO DUPLO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024		
8.5	87273	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>	485,56
<b>9</b>			<b>PISOS E CONTRAPISOS</b>		<b>1</b>
9.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	1241,1
9.2	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m <sup>2</sup>	1241,1
9.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m <sup>2</sup>	574,13
9.4	104595	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M <sup>2</sup> . AF_02/2023_PE	m <sup>2</sup>	406,5
9.5	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M <sup>2</sup> . AF_02/2023_PE	m <sup>2</sup>	130,9
<b>10</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>		<b>1</b>
10.1	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	315,76
10.2	00021141	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M <sup>2</sup> ), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M <sup>2</sup>	315,76
10.3	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	17,04
10.4	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m <sup>2</sup>	1110,07
10.5	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	179,46



10.6	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	172,34
10.7	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	44,85
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>		<b>1</b>
<b>11.1</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>		<b>1</b>
11.1.1	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7
11.1.2	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47
11.1.3	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4
11.1.4	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
11.1.5	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.6	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27
11.1.7	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1
11.1.8	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12
11.1.9	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47
11.1.10	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8

11.1.11	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	45
11.1.12	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3
11.1.13	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	38
11.1.14	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7
11.1.15	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8
11.1.16	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
11.1.17	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7
11.1.18	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35
11.1.19	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24
11.1.20	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2
11.1.21	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 20 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1
11.1.22	89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.23	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10
11.1.24	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	M	72,8



			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
11.1.25	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	212
11.1.26	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	79,8
11.1.27	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	79,1
11.1.28	89371	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.29	89575	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9
11.1.30	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
11.1.31	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
11.1.32	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.33	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4
11.1.34	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
11.1.35	00001185	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2
11.1.36	00001194	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1
11.1.37	89365	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
11.1.38	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.39	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2



11.1.40	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7
11.1.41	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.42	102619	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2
11.1.43	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
11.1.44	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4
11.1.45	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
11.1.46	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4
11.1.47	707	ORSE	Cruzeta pvc rigido soldavel, marrom, d= 50mm	un	1
<b>11.2</b>			<b>ESGOTO</b>		<b>1</b>
11.2.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3
11.2.2	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5
11.2.3	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	58
11.2.4	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	218
11.2.5	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	9
11.2.6	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
11.2.7	00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2

11.2.8	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10
11.2.9	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18
11.2.10	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4
11.2.11	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5
11.2.12	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11
11.2.13	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	61
11.2.14	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4
11.2.15	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19
11.2.16	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	90
11.2.17	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1
11.2.18	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7
11.2.19	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	11



			OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
11.2.20	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3
11.2.21	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
11.2.22	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9
11.2.23	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11
11.2.24	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12
11.2.25	89714	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	121,1
11.2.26	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	130,3
11.2.27	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16,2
11.2.28	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	61,9
11.2.29	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
11.2.30	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1

11.2.31	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5
11.2.32	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9
11.2.33	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	11
11.2.34	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1
11.2.35	00020042	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1
11.2.36	2142	ORSE	Te pvc sanitario d= 75 x 50mm	un	3
11.2.37	00000022	Próprio	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA , INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO	UN	5
11.2.38	106017	SINAPI	CANALETA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, COM GRELHA PERFURADA DE CONCRETO, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M; C=*0,60* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	101
11.2.39	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3
11.2.40	102690	SINAPI	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	M	21,2
11.2.41	102704	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	27,9
<b>12</b>			<b>LOUÇAS, METAIS, APARELHOS E ACESSÓRIOS</b>		<b>1</b>
12.1	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3
12.2	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6
12.3	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2



12.4	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	5
12.5	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6
12.6	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
12.7	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12
12.8	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6
12.9	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	21
12.10	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8
12.11	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
12.12	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
12.13	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
12.14	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20
12.15	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4
12.16	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8
12.17	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
12.18	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
12.19	0081	Próprio	Banheira para berçário infantil 84x42x25 em fibra de vidro, com válvula para instalação em bancada	un	4
12.20	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10



12.21	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8
12.22	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3
12.23	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, 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	5
12.24	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	36
12.25	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO	UN	36
12.26	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
12.27	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, PLÁSTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	4
<b>13</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>1</b>
13.1	92996	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	64,4
13.2	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	119,1
13.3	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	131,9
13.4	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	79,96
13.5	92992	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	16,09
13.6	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2013,8

13.7	91926	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	2852
13.8	91928	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	641,1
13.9	91930	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	161,4
13.10	92988	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	79,6
13.11	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 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	25,6
13.12	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	18
13.13	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	8
13.14	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33
13.15	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11
13.16	00038075	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	5
13.17	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23
13.18	92011	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11
13.19	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	45
13.20	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14

13.21	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13
13.22	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8
13.23	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4
13.24	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
13.25	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
13.26	13274	ORSE	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63A, 10KA, Curva C	un	2
13.27	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
13.28	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14
13.29	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5
13.30	002419	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS.BIPOLAR 63A SDR26330 STECK	UN	1
13.31	13601	ORSE	Interruptor diferencial residual - IDR 4P DR 2x40A/30mA	un	1
13.32	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	984,3
13.33	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	73,1
13.34	9334	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 32 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	1
13.35	13061	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 40 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	2
13.36	4908	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 56 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	1



13.37	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	26,74
13.38	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,54
13.39	95726	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	2
13.40	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,4
13.41	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	45,2
13.42	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	9,59
13.43	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	244,3
13.44	00039468	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	16
13.45	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	107
13.46	105543	SINAPI	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR - QUADRADA *60X60*CM, INCLUSO DRIVER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	117
13.47	101657	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	30
13.48	105951	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 0,5 M DE SOLO, H=5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	15
13.49	101635	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,20 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	30
<b>14</b>			<b>COBERTURA</b>		<b>1</b>
14.1	92569	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	1275,87

14.2	12386	ORSE	Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternin, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	m	264,9
14.3	0082	Próprio	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	8910,87
14.4	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	1275,87
14.5	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	210,1
14.6	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	160
<b>15</b>			<b>ESQUADRIAS (PORTAS, JANELAS, PORTÕES E GRADIS)</b>		<b>1</b>
15.1	90791	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	24
15.2	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8
15.3	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	87,35
15.4	0084	Próprio	Portão em ferro de abrir, em gradil nylofor 3D, pintado nas cores verde ou branco ou azul, padrão belgo ou similar	M <sup>2</sup>	14,6
15.5	13398	ORSE	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado incolor 8mm, inclusive perfis e ferragens	m <sup>2</sup>	85,15
15.6	13096	ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m <sup>2</sup>	17,115
15.7	9291	ORSE	Brise metálico de alumínio ref. 84F, 45º L, da Fibrocell ou similar (materiale mão de obra)	m <sup>2</sup>	140,4

15.8	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	13,86
15.9	2445	ORSE	Visor em alumínio com vidro liso 4mm	m <sup>2</sup>	3,84
<b>16</b>			<b>FORRO</b>		<b>1</b>
16.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m <sup>2</sup>	594,92
16.2	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	551,31
<b>17</b>			<b>PINTURA E ACABAMENTOS</b>		<b>1</b>
<b>17.1</b>			<b>PAREDES</b>		<b>1</b>
17.1.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	4224,12
17.1.2	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	1558,35
17.1.3	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m <sup>2</sup>	4224,12
17.1.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	2665,77
<b>17.2</b>			<b>TETO</b>		<b>1</b>
17.2.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	594,92
17.2.2	104643	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m <sup>2</sup>	594,92
<b>18</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>		<b>1</b>
18.1	103314	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m <sup>2</sup>	90,08
18.2	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	116,68
18.3	14696	ORSE	Chapa em policarbonato, cor Cristal, 8mm	m <sup>2</sup>	90,08
18.4	021826	SBC	BRISE EM CONCRETO PRE MOLDADO 17cm E=2,5cm	M	886,6
<b>19</b>			<b>PÓRTICOS CURVOS (ENTRADA)</b>		<b>1</b>
19.1	00000027	Próprio	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m <sup>3</sup>	5,008

19.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m <sup>3</sup>	8,63
19.3	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m <sup>3</sup>	5,72
<b>20</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>		<b>1</b>
20.1	0085	Próprio	Limpeza geral	M <sup>2</sup>	2296,51

Assim, a relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá da conferência do levantamento de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, e, além disso, com base em visita técnica realizada na área de implantação da edificação, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas SINAPI, ORSE e composições próprias, e constarão informados na memória de cálculo.

### ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo será verificado após a implantação do Projeto Básico no terreno proposto e da elaboração dos Projetos Complementares, onde a equipe técnica, em respeito ao interesse público, elaborará um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela SINAPI, ORSE e composições próprias, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços. Para tanto seguem em abaixo planilha resumo contendo serviços macros e estimativa de custos.

Item	Descrição	Total Por Etapa
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>129.283,28</b>
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS / MOBILIZAÇÃO</b>	<b>94.840,11</b>
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>24.873,06</b>
<b>4</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E CONTENÇÕES</b>	<b>665.395,97</b>
<b>5</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>	<b>238.507,54</b>
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>362.630,35</b>
<b>7</b>	<b>SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL</b>	<b>419.704,31</b>
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS</b>	<b>276.784,81</b>
<b>9</b>	<b>PISOS E CONTRAPISOS</b>	<b>301.148,87</b>
<b>10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>	<b>191.557,41</b>
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>	<b>69.545,79</b>
<b>12</b>	<b>LOUÇAS, METAIS, APARELHOS E ACESSÓRIOS</b>	<b>29.127,52</b>
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>155.400,10</b>

14	COBERTURA	475.008,20
15	ESQUADRIAS (PORTAS, JANELAS, PORTÕES E GRADIS)	273.422,00
16	FORRO	40.260,08
17	PINTURA E ACABAMENTOS	254.426,93
18	EQUIPAMENTOS	192.851,41
19	PÓRTICOS CURVOS (ENTRADA)	18.960,50
20	LIMPEZA FINAL	8.772,66
	<b>TOTAL</b>	<b>4.222.500,90</b>

### DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação não é recomendável, devendo optar-se pela contratação integral da obra, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

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

### DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A obra de Construção da Creche Municipal do Distrito de Quicé, neste Município de Senhor do Bonfim – BA., tem por objetivo atender às demandas da comunidade local, disponibilizando um espaço público moderno, seguro e acessível, possibilitando a execução de programas e projetos sociais, promoção cultural e integração comunitária, em consonância com as diretrizes municipais de promoção do bem-estar da população, além de fortalecer a rede de proteção social no município.

### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Não há providências a serem adotadas pela administração previamente.

### CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, pois os projetos serão desenvolvidos internamente pelo órgão contratante. Além disso, a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

## DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratada deverá atender aos critérios de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente. A contratada será responsável pela destinação correta de todos os resíduos gerados na execução dos serviços.

Portanto, a obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

## POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO / MODALIDADE

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Considerando as informações levantadas neste estudo a contratação será do tipo **CONTRATAÇÃO POR PROCESSO LICITATÓRIO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, conforme a Lei nº 14.133/2021, Capítulo II, Seção II, Artº 28 – II.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

## DOS ANEXOS

- 1 – Projeto arquitetônico;
- 2 – Projetos complementares;
- 3 – Laudo de sondagem;
- 4 - Planilha Orçamentária
- 5 – Memorial Descritivo
- 6 – BDI
- 7 – Cronograma físico-financeiro
- 8 – Dotação Orçamentária

## DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Senhor do Bonfim-BA, 01 de outubro de 2025.

---

Cássia Ferreira Barbosa Miranda  
Arquiteta e Urbanista  
CAU Nº A30789-0  
Matrícula nº 2172

---

Tiago Guimarães Dias  
Engenheiro Civil  
CREA BA 94608/D  
Matrícula nº 5130