



ESTADO DE ALAGOAS
Prefeitura Municipal de Olivença
Protocolo Geral
CNPJ: 12.257.762/0001-57



PROTOCOLO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS

Protocolo: 06180016

Ano: 2024

Emissão: 18/06/2024

Hora: 12:23:37

TIPO PROCESSO:

ADMINISTRATIVO

TITULAR / ORGÃO:

JOSE HAMILTON FERNANDES DA SILVA

ASSUNTO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA

REQUERENTE / PROCURADOR:

JOSE HAMILTON FERNANDES DA SILVA

Outras informações:

Contratação de empresa especializada para execução de reforma e ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela no município de Olivença/AL.

Luis Vinnicyus Oliveira Soares

Recebido Por

Data

Hora

Corte aqui



ESTADO DE ALAGOAS
Prefeitura Municipal de Olivença
Protocolo Geral
CNPJ: 12.257.762/0001-57



PROTOCOLO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS

Protocolo: 06180016

Ano: 2024

Emissão: 18/06/2024

Hora: 12:23:37

TIPO PROCESSO:

ADMINISTRATIVO

TITULAR / ORGÃO:

JOSE HAMILTON FERNANDES DA SILVA

ASSUNTO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA

REQUERENTE / PROCURADOR:

JOSE HAMILTON FERNANDES DA SILVA

Outras informações:

Contratação de empresa especializada para execução de reforma e ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela no município de Olivença/AL.

Luis Vinnicyus Oliveira Soares

Recebido Por

Data

Hora



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
GOVERNANDO COM TRANSPARÊNCIA E RESPONSABILIDADE



Olivença/AL, 18 de junho de 2024.

Memorando nº 45/2024

Ao Excelentíssimo Senhor

JOSIMAR DIONÍSIO

Prefeito do Município de Olivença/AL

Assunto: Contratação de empresa especializada para execução de reforma e ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela no município de Olivença/AL.

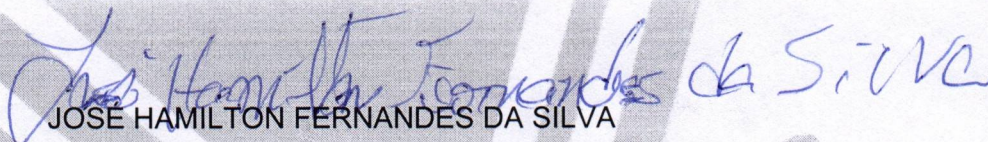
Senhor Prefeito,

Vimos pelo presente solicitar de Vossa Excelência autorização para realizar procedimento licitatório, para contratação de empresa especializada para execução de reforma e ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela no município de Olivença/AL.

A referida prestação de serviços terá como resultado a melhorar da infraestrutura escolar dessa instituição de ensino, se configurando como um investimento estratégico no futuro da educação, criando as condições necessárias para o desenvolvimento do potencial pleno de cada aluno.

Ressalta-se que a referida contratação deverá se guiar pelo projeto básico em anexo, o qual contém as principais informações para a contratação, contendo a finalidade e justificativa, bem como, especificação e quantidade dos objetos a serem adquiridos.

Atenciosamente,


JOSE HAMILTON FERNANDES DA SILVA

Secretário Municipal de Obras, Saneamento e Urbanismo



DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA (DOD)

Unidade Requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos

Responsável pela Demanda: José Hamilton Fernandes da Silva

1 – Indicar a necessidade da aquisição, a vinculação da necessidade aos Objetivos Estratégicos constantes do Planejamento Estratégico e o alinhamento ao Plano ou Projeto a que a unidade orgânica deve observar.

Objeto: Contratação de empresa especializada, para execução de obras de Reforma e Ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela

Justificativa: A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos justifica o processo para a presente contratação, uma vez que o município reforme a escola para melhoria dos alunos em sala de aula.

2 – Explicitar a motivação e o demonstrativo dos resultados a serem alcançados com a contratação.

A solução proposta para a execução de obras de Reforma e Ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela estudos técnicos conforme termo de referência e projeto básico estabelecidos pelas Normas Técnicas.

3 – Indicar o valor da contratação pretendida que será estabelecido no Plano Anual de Contratações como valor máximo para a demanda. Se necessário consultar o mercado antecipadamente para justificar o valor solicitado para a contratação.

Estima-se o valor da obra de R\$ 593.323,20 (QUINHENTOS E NOVENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E VINTE CENTAVOS)

4 – Indicar previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços

A previsão de início das obras é de julho de 2024, após o término da licitação.

5– Indicar a complexidade da contratação:

(x) Baixa () Média () Alta



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ, PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



6- Ciência

Jose Hamilton Fernandes da Silva
Jose Hamilton Fernandes da Silva

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ, PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Objeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TEOTÔNIO VILELA,
OLIVENÇA - AL

Olivença/Alagoas, 2024



1 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. 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.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A infraestrutura escolar de qualidade é um dos mais importantes pilares de uma instituição de sucesso na educação básica. Além de ser fundamental para a aprendizagem dos alunos, permitindo uma educação segura, acessível e completa, ela ainda funciona como um chamariz para ter muito mais matrículas.

Os alunos, e todo o corpo escolar como professores e funcionários, almejam a reforma da escola municipal Teotônio Vilela, pois uma estrutura sem capacidade de ensino adequada, com salas de aulas deterioradas, banheiros insuficientes para higiene pessoal, e também a falta de um refeitório.

3 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Os recursos oriundos para futura execução do objeto será por meio do orçamento anual vigente, do município de Olivença.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

Os serviços serão prestados por empresa especializada em engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor.

Trata-se de serviço complexo de engenharia, a ser contratado mediante a modalidade cabível de licitação.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.



5 ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, em anexo, 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 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento dos serviços a partir do projeto em anexo.

6 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não haverá levantamento de mercado, pois a planilha de preço tem base e referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal, e ORSE – Orçamento de obras de sergipe.

7 ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a contratação deste serviço é de **R\$ 593.323,20 (quinhentos e noventa e três mil, e trezentos e vinte e três reais e vinte centavos)** para o valor total dos serviços contratados.

Os detalhamentos dos valores elencados se encontram no orçamento.

8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, refere-se à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL TEOTÔNIO VILELA, OLIVENÇA/ALAGOAS, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações técnicas constantes nos documentos anexos. A execução dos serviços contratados obedecerá rigorosamente, as normas em vigor da ABNT e Concessionárias de serviços públicos. Na ausência das normas supra mencionadas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante.

Os materiais e equipamentos serão de primeira qualidade, bem como será empregada a mais apurada técnica na execução das obras. Conforme projeto e memorial descritivo em anexo.

9 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Os desembolsos serão feitos de acordo com a evolução dos serviços executados, visto que a sua divisão é mais eficiente tecnicamente e economicamente, pois o seu parcelamento pode representar perda de economia de escala.



A alternativa está alinhada à forma como o mercado tem contratado, além de não apresentar nenhum entrave à concorrência ou participação das Empresas.

Além disso, a existência de mais de uma empresa contratada prestando serviços fornecendo o mesmo tipo de profissional geraria uma logística incompatível com a prestação dos serviços, até mesmo porque envolve somente um objeto que independe de mais contratações.

10 DEMOSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos serão à melhoria na infraestrutura do ambiente escolar saudável. Implementar salas de aula confortáveis, um bom refeitório, decorações agradáveis, além de uma boa área de descanso para docentes e funcionários faz toda a diferença.

11 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Administração tomará as seguintes providencias previamente ao contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- Acompanhamento e fiscalização rigorosos das ações previstas na execução dos Serviços contratados.

12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

O município não apresenta contratações correlatas para o objeto em questão, visto ser um serviço de caráter excepcional e não executado com frequência no município.

13 IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais da obra serão reduzidos, onde na fase de construção haverá resíduos classe A, e serão descartados de maneira consciente.



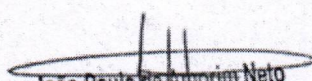
PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ, PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



14 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista os benefícios que proporcionara a melhoria nos estudos dos alunos pois a infraestrutura é um dos pilares para a melhoria da qualidade do ensino. É essencial que se garanta condições físicas melhores que agregue espaços pedagógicos em que o professor possa inovar, trabalhando com materiais mais lúdicos que envolvam os jovens.

Uma infraestrutura escolar inadequada impacta não apenas resultados gerais, mas também no trabalho diário dos professores e no aprendizado dos estudantes.


João Paulo de Amorim Neto
Eng. Civil
CREA: 020433224-9

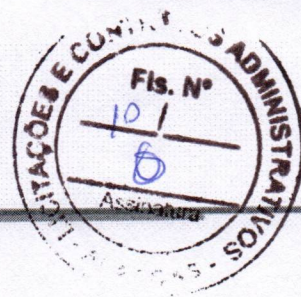
João Paulo de Amorim Neto

Engenheiro Civil

Olivença/Alagoas, 2024



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ, PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



PROJETO BÁSICO

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL
TEOTÔNIO VILELA, OLIVENÇA - AL**

VALOR DA OBRA R\$ 593.323,20

Olivença/ Alagoas, 2024



PROJETO BÁSICO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. *Contratação de empresa especializada para reforma e ampliação da escola municipal teotônio vilela no município de Olivença/AL, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.*
- 1.2. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. Os critérios de sustentabilidade na edificação devem ser capazes de funcionar e se manter com o menor volume de recursos possíveis, prevendo o aproveitamento da água da chuva - em conformidade com disposto na NBR 15527:2019 (aproveitamento de água pluvial), NBR 16782:2019 (Conservação de água em edificações) e 16783:2019 (Uso de Fontes Alternativas de água não potável em edificações) e Lei nº 11447/2010 – Política Nacional de Saneamento Básico. **Subcontratação**

- 4.2. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
- 4.3. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação;
- 4.4. A subcontratação fica limitada a 30% do valor da obra contratada.

Garantia da contratação

- 4.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da



Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato:

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

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

4.8. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.9. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

4.10. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

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

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Prazo de execução do objeto: 150 (cento e cinquenta) dias da emissão da ordem de serviço;

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

5.1.3. Cronograma de realização dos serviços:

5.1.4. Verificação da etapa após concluído.

Materiais a serem disponibilizados

5.2. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

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

5.4. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.



6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

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

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

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

Preposto

6.6. *A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.*

6.7. *A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução contratual.*

6.8. *A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.*

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);



- 6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);
- 6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
- 6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);
- 6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);
- 6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

- 6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

- 6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV). todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se



for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Boletim de Medições (BM), conforme o disposto neste item.

7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. *A utilização do BM não impede a aplicação concomitante de outros*



mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Do recebimento

- 7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 7.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 7.3.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.
- 7.4.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.4.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)
- 7.4.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
- 7.4.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato. detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 7.4.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.



7.4.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

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

7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

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

7.6.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e dimensionado pela fiscalização.

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

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

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



cobrança.

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

Liquidação

7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.10.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante; regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de



pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INCC – Índice Nacional da Construção Civil, de correção monetária. **Forma de pagamento**

7.21. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado. bancária para pagamento.

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

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

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

Antecipação de pagamento

7.25. *A presente contratação não permite a antecipação de pagamento (parcial/total).*

Cessão de crédito

7.26. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.26.1. As cessões de crédito *não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020*, dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.27. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME



nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.28. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.29. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

7.30. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. *Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.*

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

8.4. *Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o*



critério de aceitabilidade de preços será:

8.4.1. valor global: conforme valor estimado da licitação

Exigências de habilitação

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.6. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.8. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.9. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta administradores;

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

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

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos



à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

8.19. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre; deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

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

Qualificação Econômico-Financeira

8.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

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

8.25. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.



8.29. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação [capital mínimo] OU [patrimônio líquido mínimo] de até 10% do valor total estimado da contratação.

8.30. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil

Qualificação Técnica

Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

8.33. Registro ou inscrição do Responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação;

8.34. Comprovação de possuir em seu quadro pelo menos 01 (um) profissional de nível superior, com formação em engenharia civil, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região competente, relativo(s) à execução de obras de engenharia para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente).

8.35. O(s) atestado(s) de responsabilidade técnica da empresa licitante deverá(ão) comprovar a execução, em resumo, que tenha como objeto serviços semelhantes ao objeto desta contratação.

Os serviços mais relevantes deverão ser apresentados atestados técnico- profissional e técnico-operacional registrado no CREA com objeto serviços semelhantes ao objeto desta contratação, correspondentes a pelo menos 50% das quantidades descritas, são eles:



ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	50%
1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M³	17,78	8,89
2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M²	648,40	324,20
3	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), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA	M	792,92	396,46
4	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO	M	756,27	378,13

8.36. As empresas licitantes deverão apresentar quadro resumo com suas quantidades e demonstrativo das páginas onde se encontram em sua proposta de habilitação técnica de seus atestados técnico-operacional e acervos e atestados técnico-profissionais para facilitar a análise destas documentações a fim de agilizar o procedimento licitatório.

8.37. O(s) responsável(is) técnico(os) das empresas licitantes deverá apresentar atestados de capacidade técnica – CAT similares aos serviços descritos neste projeto básico.

8.38. A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste a Licitante como CONTRATANTE, do Contrato Social da Licitante em que conste o profissional como sócio, do Contrato de Trabalho ou de Atestado Técnico da empresa, devidamente registrado no CREA da região competente, em que conste o profissional como Responsável Técnico, ou, ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de Declaração de posterior à da assinatura do contrato;

8.38.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.



8.38.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante (não obrigatório registro em sua entidade de classe).

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

8.39. A comprovação do profissional de Nível Superior ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica poderá ser feita pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico – CAT;

8.40. Emitida pelo CREA da região competente, podendo ser aceita Certidão de Acervo Técnico posta em Atestado de Capacidade Técnica, comprovando a efetiva realização das obras/serviços;

8.41. Declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA da região competente, do Responsável Técnico que acompanhará, de forma residente, a execução dos serviços de que trata o objeto da contratação. O nome do Responsável Técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados para qualificação técnica da Licitante;

8.42. Declaração formal de que disporá, por ocasião para a futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerado essencial para a execução contratual.

8.43. Apresentar declaração formal que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.44. Declaração formal que irá apresentar antes da assinatura do contrato o quadro de funcionários da empresa;

8.45. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 593.323,20 (QUINHENTOS E NOVENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E VINTE CENTAVOS), conforme custos unitários apostos no orçamento estimado pela administração.

9.1.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizam a execução da ata 14.133, de 2021;

9.1.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão



sobre os preços registrados;

9.1.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.1.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

9.2. *A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*

Olivença/2024.


João Paulo de Amorim Neto
Eng. Civil
CREA: 020433224-9

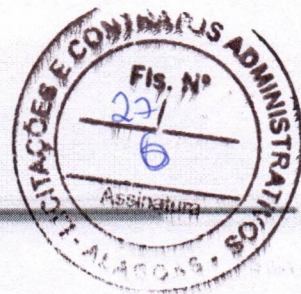
João Paulo de Amorim Neto Engenheiro Civil

Crea/AL: 020433249

Responsável pela Elaboração



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ, PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



MATRIZ DE RISCO

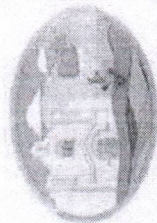


APRESENTAÇÃO

Para a elaboração da Matriz de Risco foram identificados os principais riscos que podem afetar o empreendimento e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento e formas de mitigá-las, além da respectiva alocação, onde se identifica o responsável pela assunção do Risco apontado.

Assunto: Contratação de empresa especializada, para execução da Reforma e Ampliação da Escola Municipal Teotônio Vilela.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCACÃO
Projeto Básico e Executivo.	- Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e prazo. - Dificuldades para aprovação dos projetos nos órgãos competentes visando a obtenção dos alvarás.	- Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. - Atraso no cronograma.	- Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos; - Contratação de seguro; - Fornecimento dos elementos de projeto necessários; - Remuneração do risco.	Contratada
Ações de Meio Ambiente.	- Dificuldades para obtenção da Licença de Instalação (LI). - Entraves para execução e implementação dos Planos Básicos Ambientais (PBAs). - Necessidade de complementação de estudos	- Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços.	- Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos; - Contratação de seguro; - Remuneração do risco.	Contratada
Teraplenagem e Pavimentação.	- Mudanças de origem de Jazida/Pedreira. - Alteração do quantitativo ou retrabalho de serviços	- Mudança da origem (indicada, quando houver) dos materiais, ou acréscimo do número de fontes. - Mudança no quantitativo, volume, transporte de materiais - Refazimento de serviços concluídos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços.	- Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos; - Contratação de seguro. - Remuneração do risco;	Contratada
Interferências com Concessionárias de serviços públicos.	- Interrupção na prestação dos serviços públicos. - Relocação de equipamentos fora das normas.	- Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Anteprojeto. - Alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências.	- Contratante disponibilizou cadastro das concessionárias de serviços públicos identificadas; - Atualização do Cadastro por parte das construtoras. - Contratação de seguro; - Remuneração do risco.	Contratada



MUNICÍPIO DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ. PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!

		- Atraso no cronograma.	- Variação nos custos		
Desapropriação.	- Risco de não haver frentes liberadas para o contrato dar início à trechos com projetos executivos aprovado para o empreendimento. - Risco de não obter a desocupação de áreas invadidas ou já desapropriadas.	- Inexistência de frentes liberadas para execução, tendo projeto executivo aprovado e a Contratada realizado todas as atividades de apoio ao Contratante no processo de desapropriação previstas no termo de referência; - Evento atraso na obtenção da desapropriação em processos judicializados; - Eventual atraso de cronograma executivo, sem causa dada ou omissão na realização de atribuições pela CONTRATADA. - Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico financeiro, decorrente do atraso nessa atividade, caso a Contratada não tenha dado causa ou se omitido.	- Realização pela Contratada do projeto de desapropriação e de todas as atividades de apoio ao Contratante no processo de desapropriação, tais como: levantamento das áreas, cadastro e pré-avaliação, laudos de avaliação, trabalho técnico social. - Contratação de seguro - Remuneração do risco	Contratante	
Construção / Montagem / Implantação.	- Risco de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos. - Risco de restrições quanto ao horário disponível para execução dos serviços.	- Atraso no cronograma. - Variação nos custos	- Contratação de seguro - Condições de habilitação. - Remuneração do risco	Contratada	
Clima / Chuvas e Drenagem.	- Risco de ocorrerem eventos durante a construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	- Atraso no início das obras. - Atraso no cronograma. - Variação dos custos.	- Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra. - Contratação de seguro - Remuneração do risco	Contratada	
Risco geológico.	- Risco de haver acréscimos nos volumes de escavação das contenções/OAEs. - Necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de	- Atraso no cronograma. - Variação nos custos.	- Remuneração do risco. - Contratação de seguro - Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada	



construção prevista.				
Risco Geotécnico	- Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo). - Aumento do comprimento ou volume nas fundações. - Acréscimos de serviços necessários ao tratamento de fundações incompetentes.	- Atraso no início das obras. - Atraso no cronograma. - Variação dos custos.	- Remuneração do risco. - Contratação de seguro - Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos;	Contratada
Risco de interrupção do tráfego / Interferência em obra pública.	- Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário. - Perda de produtividade.	- Interrupção de pista. - Aumento do prazo de execução. - Variação do custo.	- Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais. - Remuneração do risco. - Contratação de seguro	Contratada
Modificações das especificações de serviço.	- Contratante poderá modificar especificações de serviço, ou ampliar escopo, para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação.	- Aumento no prazo. - Variação de custos.	- Reequilíbrio econômico-financeiro, aditivo contratual (excepcional).	Contratante
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos.	- Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	- Retrabalho. - Aumento de prazo. - Variação de custo.	- Contratação de seguro - Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos;	Contratada
Caso fortuito ou força maior	- Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior	- Variação de custo. - Atraso no cronograma.	- Reequilíbrio econômico-financeiro (excepcional). - Contratação de seguro	Contratante

Oliveira/AL, 2024.

João Paulo de Amorim Neto
Engenheiro Civil
CREA 020433249-AL
Responsável pela Elaboração



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ, PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

REFORMA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL TEOTÔNIO VILELA



APRESENTAÇÃO

Estas especificações têm por finalidade orientar a execução, sob regime de empreitada por preço global, da construção de edificação destinada à **REFORMA ESCOLA MUNICIPAL TEOTÔNIO VILELA**, localizada no município de Olivença/ Alagoas. As especificações aqui incluídas complementam do ponto de vista técnico, o Contrato para a execução das obras de construção, dele fazendo parte integrante.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Especificações Técnicas e com os documentos nele referidos, especialmente as Normas Técnicas da ABNT e concessionárias vigentes, manuais do fabricante, as especificações de materiais, equipamentos descritos e os Projetos em anexo.

Todos os materiais (salvo o disposto em contrário no Caderno de Encargos) serão fornecidos pela empresa responsável pela execução das obras, doravante denominada CONTRATADA.

Toda mão de obra (salvo o disposto em contrário no Caderno de Encargos), será fornecida pela CONTRATADA.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO Municipal e pelo Ministério, doravante denominada FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

ELEMENTOS DE PROTEÇÃO

Materiais, ferramentas e equipamentos

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

Deverá ter particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais utilizadas diariamente sejam esquecidas sobre as bancadas, passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para a norma ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente elétrica.

Equipamentos de Proteção Individual:

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecido ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido



- o uso de capacete especial.
- Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.
 - Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.
 - Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.
 - Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

Equipamentos para Proteção Auditiva:

- Protetores auriculares: para trabalhos, realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.

Equipamentos para Proteção das Mãos e Braços:

- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha, ou de neoprene.

Equipamentos para Proteção dos Pés e Pernas:

- Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, em concretagem, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.
- Botinas de couro: para trabalhos diários e em locais que apresentem riscos de lesão do pé.

Equipamentos para proteção contra quedas com diferença de nível:

- Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.

Equipamentos para proteção respiratória:

- Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira – serra elétrica.
- Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.
- Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde.

Equipamentos para proteção do tronco

- Avental de raspa de couro: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

A CONTRATADA deverá prever para os serviços boas condições de acessibilidade e segurança, altura adequada para as bancadas e equipamentos a serem utilizados, com distancia e acesso satisfatório, com sinalização adequada e de fácil interpretação pelos usuários do canteiro – obrigação do uso de EPI's. Deverá ter iluminação noturna intensiva e permanente em todo canteiro de obra.



1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DA OBRA

Placa da obra em chapa de aço galvanizado, fixada com barrote e madeira serrada 3x5cm, em local visível, padrão ministério e com dimensão 3.00 x 2,0m.

1.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação convencional da obra, deverá ser esquadrejada, alinhada e nivelada com cota de 0.70m acima do nível da rua, adotado como greide de referência a linha do meio-fio, em tábuas de 1"x4", com aproveitamento para forma e/ou escora, com pontaletes de madeira de 2"x2", com distancia de 1.50m, onde deverá ser marcado, pelo eixo, o gabarito do projeto de fundação e planta baixa, obedecendo às dimensões e angulações dos ambientes propostos.

3.0 INFRAESTRUTURA

3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES – VIGAS

– FORMA

As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e dimensões de projetos, estejam de acordo com os alinhamentos, cotas, prumos e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ainda, ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto, que comportem o efeito da vibração de adensamento e de carga do concreto, e as variações de temperatura e umidade, sem sofrer deformações. A execução das formas deverá atender as prescrições da NBR 6118/03. Será de exclusiva responsabilidade da contratada a elaboração do projeto de forma, de seus escoramentos e das necessárias estruturas de sustentação. As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas deverão ter juntas de topo, com perfeito encontro das aresta. A estanqueidade das formas deve ser de modo a não permitir a fuga de argamassa ou nata de cimento, será garantido a estanqueidade por meio de justaposição de peças evitando o artifício de calafetagem com papéis, massa, estopa e outros. A manutenção da estanqueidade será garantida, evitando longa exposição das formas às intempéries antes das respectivas concretagens.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores plásticos adequados ou por pastilhas de argamassa posicionadas uniformemente. As formas deverão ser providas de escoramento (cimbramento) e contraventamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações prejudiciais à estrutura. As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificados cuidadosamente, desde a montagem e especialmente durante o processo de lançamento do



concreto. O prazo para desforma será o recomendado pela NBR 6118/2003.

- CONCRETO

A execução da estrutura em concreto armado obedecerá às normas da ABNT.

Caberá ao construtor proceder à execução do projeto estrutural rigorosamente de acordo com as dimensões, formas e disposições determinadas nos desenhos.

O concreto será dosado de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural. A resistência padrão será a de ruptura dos corpos de prova do concreto simples aos 28(vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos MB-2 e MB-3 da ABNT, em número nunca inferior a 02 (dois) corpos de prova para cada 30m³ de concreto lançado.

Este concreto será usinado e seu lançamento será através de bombeamento. O adensamento será mecânico através de vibradores de imersão com diâmetros de 32 mm e 25 mm e durante a concretagem deverão fazer parte deste serviço no mínimo 03 (três) Pedreiros, 05 (cinco) Serventes, 01 (um) Armador com Ajudante, 01 (um) Eletricista com Ajudante e 01 (um) Carpinteiro com 03 (três) Ajudantes, todos munidos de suas ferramentas, para que possam atender plenamente a tarefa que está sendo realizada e também atender aos possíveis empecilhos que poderão surgir.

Não será admitido o amassamento manual. O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem. Não deverá ultrapassar de 30 (trinta) minutos o intervalo entre a adição de água e o lançamento do concreto. O adensamento deverá ser efetuado durante e após o lançamento do concreto, por vibrador, até que a água comece a refluir na superfície. Todo o adensamento deverá ser executado cuidadosamente para que o concreto envolva completamente a armadura e atinja todos os pontos da forma. Deverão ser tomadas todas as precauções para que não se altere a posição das armaduras e também não se formem vazios na concretagem. Durante o prazo de 7 (sete) dias, após a concretagem, as superfícies expostas do concreto deverão ser conservadas permanentemente úmidas. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, estas deverão ser convenientemente protegidas, de acordo com as recomendações do projetista.

As modificações, furos para passagem de tubulações ou demolições parciais da estrutura deverão ser objeto de consulta e aprovação sob a responsabilidade do autor do projeto estrutural e com o conhecimento da fiscalização.

- ARMADURAS

Na execução das armaduras deverá ser verificado:

- O dobramento das barras, de acordo com os projetos aprovados;
- O número de barras e suas bitolas;
- A posição correta das barras;
- A amarração e recobrimento.

O dobramento do aço será sempre a frio, não se admitindo aquecimento para os aços especiais CA-50 e CA-60.



Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto, senão em casos especiais, com a autorização e responsabilidade do calculista.

As superfícies de concreto terão camada de proteção de armadura não inferior a 0,025m.

NORMAS GERAIS:

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações;

Correrá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

Competirá à CONTRATADA executar os alicerces ou bases de todos os elementos complementares do prédio, tais como: paredes, divisórias, base para equipamentos, etc., indicados no projeto arquitetônico ou no de instalações.

Os desenhos de detalhes de execução dos elementos acima referidos, quando não fornecidos pela FISCALIZAÇÃO, serão elaborados pela CONTRATADA e autenticados pela FISCALIZAÇÃO.

4.0 SUPERESTRUTURA

4.1 CONCRETO PARA SUPERESTRUTURA – PILARES

– FORMA

As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e dimensões de projetos, estejam de acordo com os alinhamentos, cotas, prumos e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ainda, ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto, que comportem o efeito da vibração de adensamento e de carga do concreto, e as variações de temperatura e umidade, sem sofrer deformações. A execução das formas deverá atender as prescrições da NBR 6118/03. Será de exclusiva responsabilidade da contratada a elaboração do projeto de forma, de seus escoramentos e das necessárias estruturas de sustentação. As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas deverão ter juntas de topo, com perfeito encontro das aresta. A estanqueidade das formas deve ser de modo a não permitir a fuga de argamassa ou nata de cimento, será garantido a estanqueidade por meio de justaposição de peças evitando o artifício de calafetagem com papéis, massa, estopa e outros. A manutenção da estanqueidade será garantida, evitando longa exposição das formas às intempéries antes das respectivas concretagens.

As armaduras serão mantidas afastadas das formas por meio de espaçadores plásticos adequados ou por pastilhas de argamassa posicionadas uniformemente. As formas deverão ser providas de escoramento (cimbramento) e contraventamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar



deformações prejudiciais à estrutura. As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificados cuidadosamente, desde a montagem e especialmente durante o processo de lançamento do concreto. O prazo para desforma será o recomendado pela NBR 6118/2003.

- CONCRETO

A execução da estrutura em concreto armado obedecerá às normas da ABNT.

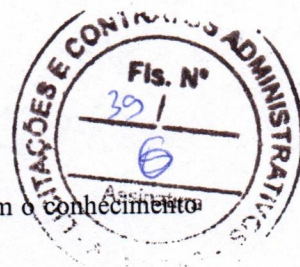
Caberá ao construtor proceder à execução do projeto estrutural rigorosamente de acordo com as dimensões, formas e disposições determinadas nos desenhos.

O concreto será dosado de modo a assegurar, após a cura, a resistência indicada no projeto estrutural. A resistência padrão será a de ruptura dos corpos de prova do concreto simples aos 28(vinte e oito) dias de idade, executados e ensaiados de acordo com os métodos MB-2 e MB-3 da ABNT, em número nunca inferior a 02 (dois) corpos de prova para cada 30m³ de concreto lançado.

Este concreto será usinado e seu lançamento será através de bombeamento. O adensamento será mecânico através de vibradores de imersão com diâmetros de 32 mm e 25 mm e durante a concretagem deverão fazer parte deste serviço no mínimo 03 (três) Pedreiros, 05 (cinco) Serventes, 01 (um) Armador com Ajudante, 01 (um) Eletricista com Ajudante e 01 (um) Carpinteiro com 03 (três) Ajudantes, todos munidos de suas ferramentas, para que possam atender plenamente a tarefa que está sendo realizada e também atender aos possíveis empecilhos que poderão surgir.

Não será admitido o amassamento manual. O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem. Não deverá ultrapassar de 30 (trinta) minutos o intervalo entre a adição de água e o lançamento do concreto. O adensamento deverá ser efetuado durante e após o lançamento do concreto, por vibrador, até que a água comece a refluir na superfície. Todo o adensamento deverá ser executado cuidadosamente para que o concreto envolva completamente a armadura e atinja todos os pontos da forma. Deverão ser tomadas todas as precauções para que não se altere a posição das armaduras e também não se formem vazios na concretagem. Durante o prazo de 7 (sete) dias, após a concretagem, as superfícies expostas do concreto deverão ser conservadas permanentemente úmidas. No caso de calor excessivo ou chuvas intensas, estas deverão ser convenientemente protegidas, de acordo com as recomendações do projetista.

As modificações, furos para passagem de tubulações ou demolições parciais da estrutura deverão ser



objeto de consulta e aprovação sob a responsabilidade do autor do projeto estrutural e com o conhecimento da fiscalização.

- ARMADURAS

Na execução das armaduras deverá ser verificado:

- O dobramento das barras, de acordo com os projetos aprovados;
- O número de barras e suas bitolas;
- A posição correta das barras;
- A amarração e recobrimento.

O dobramento do aço será sempre a frio, não se admitindo aquecimento para os aços especiais CA-50 e CA-60.

Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto, senão em casos especiais, com a autorização e responsabilidade do calculista.

As superfícies de concreto terão camada de proteção de armadura não inferior a 0,025m.

5.0 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

5.1- ALVENARIA

Deverão ser usados tijolos cerâmicos, leves, bem cozidos, duros, sonoros e uniformes. A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,015m, removidos os excessos com a ponta da colher, permanecendo perfeitamente recolocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas. O assentamento das alvenarias deverá ser feito com o emprego de argamassa no traço 1:3:5(cimento:areia:saibro). Tanto a areia como o saibro deverão ser previamente peneirados. O uso de argamassa deverá ser feito tanto entre as camadas horizontais da alvenaria, quanto nas juntas verticais. Para uma perfeita aderência das alvenarias de tijolo às superfícies de concreto, estas últimas deverão ser chapiscadas com argamassa traço 1:4(cimento:areia). Na união entre alvenarias novas e antigas, deverão ser feitas cavas nestas últimas de maneira que haja amarração entre elas. A última fiada das alvenarias será constituída por cunhas moldadas com argamassa, no traço 1:6 (cimento:areia), prensadas e fixadas sob pressão, após a cura completa da alvenaria com tijolos cerâmicos.



5.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO

Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento em alvenaria de 1 vez, tijolos 8 (oito) furos cerâmicos, de boa qualidade, assentados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:2:8 (cimento, cal e areia), com juntas de 1cm.

6.0 COBERTURA

6.1 LAJE

A laje será do tipo pré-moldada, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tavelas cerâmicas e capa de concreto.

O escoramento das lajes será realizado com escoras de eucaliptos e régua de pinus, a desforma será executada conforme as técnicas de construção.

6.2- FORRO DE PVC

Será instalado forro suspenso de PVC liso sobre as áreas internas, afixados de acordo com as normas técnicas e as prescrições do fabricante.

6.3- TRAMA DE MADEIRA

Deverá ser executada trama de madeira para receber a cobertura da edificação, com madeira serrada de 2ª, A cobertura será executada com telhas de fibrocimento 6 mm, com cumeeiras, posicionadas com inclinação mínima de 15 %.

6.4- TELHA DE FIBROCIMENTO

A cobertura será com telha de fibrocimento ondulada, sobre o madeiramento convenientemente dimensionado para suportá-las.

Inclinação mínima:

10° (17,6%) para telhas de 5 mm

5° (9%) para telhas de 6 mm e 8 mm

A montagem deve ser iniciada do beiral para o ponto alto do telhado (cumeeira) e as águas opostas



devem ser montadas simultaneamente, no sentido contrário aos ventos predominantes.

Para evitar o remonte de quatro espessuras, os cantos das telhas intermediárias deverão ser cortados em diagonal. O corte de canto é obrigatório, pois evita o surgimento de frestas, que possibilitam a entrada de luz e água, além de evitar deformações nas telhas.

6.5 TUBO DE PVC PARA ÁGUAS PLUVIAIS

Nos lugares indicados em planta de cobertura será colocado um tubo de PVC de 75mm que direcionará as águas coletadas na caída de água para o exterior da cobertura da edificação. A tubulação deverá estar isenta de qualquer irregularidade.

7.0 REVESTIMENTO

7.1 REVESTIMENTO DE PAREDE

7.1.1 CHAPISCO EM PAREDES

Todas as superfícies lisas de concreto, todas as alvenarias, serão chapiscadas, com argamassa 1:3(cimento:areia).

7.1.2 EMBOÇO

Todas as superfícies que o projeto especificar revestimento cerâmico deverão ser anteriormente emboçado com argamassa 1:2:8 (cimento/cal/areia) espessura de 2 cm.

7.1.3 MASSA ÚNICA

Serão rebocadas todas as paredes, internas e externamente, nos locais onde as alvenarias não foram emboçadas. O reboco só poderá ser executado 24 (vinte e quatro) horas após a pega do chapisco e será constituído por uma camada de argamassa no traço 1:2:8(cimento/cal/areia) previamente peneirados, com acabamento fino.

Deverá ser regularizado com régua de alumínio e desempoladeira, apresentar aspecto uniforme com superfícies planas, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento das superfícies.

A espessura máxima não deverá ultrapassar 2cm.



7.1.4 REVESTIMENTO CERÂMICO

Será colocado revestimento cerâmico de alto padrão em áreas molhadas e em outros ambientes que estejam descritos em projeto. A cerâmica será colocada de piso a teto e fixada com argamassa colante e rejuntamento com cimento branco.

8.0 PAVIMENTAÇÃO

8.1 CONTRAPISO

Regularização de piso com argamassa de cimento e areia, com traço 1:3, espessura 3cm, para nivelamento das lajes dos pavimentos superiores.

8.2 REVESTIMENTO CERÂMICO

Piso em cerâmica dimensão 35x35 cm, assentado com argamassa industrial colante AC-I, frisada com junta plástica de 2 mm nos sentidos transversais e longitudinais, obedecendo ao esquadro dos ambientes e alinhamento único, com preparo mecânico. Sobre argamassa de regularização com 3cm de espessura no máximo e lastro em concreto magro com 5cm de espessura com traço 1:4:8.

8.3 PISO EM CONCRETO

Os materiais serão de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações de projeto, com espessura de 7 cm. Os materiais serão cuidadosamente classificados no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

9.0 ESQUADRIAS:

9.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

9.1.1 PORTA DE MADEIRA

A porta de madeira 90x210cm para fechamento dos ambientes internos, será em madeira de compensado semi-ôca de boa qualidade $e=3.0$ cm, com caixa de madeira maciça de boa qualidade 3x14cm, com friso e cordão de batedor, com dobradiças tipo L.O de 3"x2 1/2" e com anel, fechadura tipo L.O, com cilindro, roseta e alavanca para acionamento da abertura da porta.



9.2 ESQUADRIAS DE VIDRO

9.2.1 JANELA DE VIDRO

As janelas de vidro da entrada principal será em vidro temperado incolor liso, espessura 8mm, estrutura em alumínio, 4 folhas - inclusive fechadura, puxador e demais ferragens.

9.4 FECHADURA

Será colocado fechadura de embutir nas portas dos banheiros e na portas internas.

10. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAIS

10.1 –ÁGUA FRIA – ALIMENTAÇÃO E RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

Por derivação do distribuidor público que passará em frente ao prédio, desenvolvendo-se até o hidrômetro abrigado em nicho próprio. ALIMENTADOR PREDIAL: Partindo do hidrômetro definido, o alimentador desenvolverá até toda a demanda da obra.

10.2 – ESGOTO CAPTAÇÃO E VENTILAÇÃO

As redes, caixas e ligações deverão ser executadas conforme projeto relativo, independentemente do



10.3 – ÁGUA PLUVIAL

Foi projetada de modo a coletar as águas diretamente das calhas da cobertura e conduzi-las à rede pública de coleta.

10.4 – APARELHOS, LOUÇAS SANITÁRIAS E METAIS:

BACIA SANITÁRIA: Será em louça branca, com conjunto para fixação.

ASSENTO PARA BACIA: Bacia sanitária será em plástico.

CUBA DE EMBUTIR: Para copa será em aço inoxidável média.

CUBA DE EMBUTIR: Para banheiros será em oval e em louça branca com dimensões de 35 x 50cm.

TORNEIRA CROMADA DE MESA: Será para lavatório ½’’ ou ¾’’.

BARRA DE APOIO: Para sanitário deficiente

BARRA DE APOIO: Em tubo de aço inox, com pintura em esmalte sintético.

PAPELEIRA: Será do tipo dispenser para papel em plástico.

PORTA SABONETEIRA: Será fixado na parede.

PORTA PAPEL TOALHA: Será de plástico ABS com acrílico.

ESPELHO CRISTAL: Será fixado nos banheiros com espessura de 4mm com moldura em alumínio e compensado 6 mm plastificado colado.

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO:

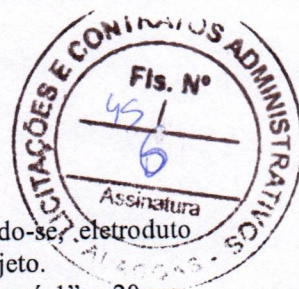
Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim. A fiação elétrica será feita com condutores de cobre. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 1,5 mm². Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto-fusão.

As ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seção serão ligados por meio de terminais adequados.

Deverão ser utilizados marcadores para todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
- Condutores de neutro - Azul claro;
- Condutores de retorno - Cinza;
- Condutores positivos em tensão DC - Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC - Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.



Eletroduto e Caixa de Derivação:

A distribuição deverá ser feita embutida no forro e nas paredes, utilizando-se eletroduto corrugado flexível, condutores e caixas de baquelite de passagem e derivação, conforme projeto. Os eletrodutos serão em PVC rígido e corrugado flexível incombustível, a menor bitola será 1" e 20mm, serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis, estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada à malha de terra existente.

CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO:

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

12.0 PINTURA:



12.1 PINTURA PAREDE INTERNA E EXTERNA

12.1.1 EMASSAENTO

Emassamento com massa a óleo, com duas demãos sobre reboco lixado e vassourado para eliminação de pó e aplicação da primeira demão, após 24hs deverá ser lixada com lixa 80 e aplicada à segunda demão de massa para regularização e, após 24hs deverá ser lixada com lixa 40, para acabamento e preparação final para pintura.

12.1.2 PINTURA LÁTEX

Pintura com tinta látex acrílica interior sobre massa em parede, com duas demãos, sendo a segunda demão 12hs, após a aplicação da primeira demão com lixamento fino de acabamento, na cor a definir.

13.0 EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA:

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Os equipamentos a serem construídos deverão ser fixados diretamente em suas bases.
Todos os equipamentos deverão ser patenteados em obediência às normas de construção

14.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

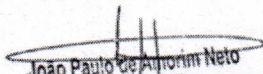
14.1 Limpeza final da obra de todos os ambientes internos e externos.

PROCEDIMENTOS GERAIS:

Serão implementados todos os trabalhos necessários à desmontagem e demolição de instalações provisórias utilizadas na obra.

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação.


João Paulo de Amorim Neto
Eng. Civil
CREA: 020433224-9

João Paulo de Amorim Neto
Engenheiro Civil
CREA/AL: 020433224-9

Olivença/Alagoas



PREFEITURA DE
OLIVENÇA
CULTIVANDO A PAZ. PARA
CONSTRUIR UM NOVO TEMPO!



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA TEOTÔNIO VILELA

LOCAL: CENTRO, OLIVENÇA - AL

BASE DE PREÇO: SINAPI/ABRIL 2024 - ORSE/MARÇO 2024 - DESONERADO

BDI 27%

1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	VOL.	TOTAL
1	ALVENARIAS A SEREM DEMOLIDAS	M³	49,53	2,90	0,15	21,55
2	ABERTURA DE PORTAS	M³	1,72	2,10	0,15	0,54
3	ABERTURA DE JANELAS	M³	9,02	1,10	0,15	1,49
TOTAL						23,58

1.3 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	VOL	QUANT	TOTAL
1	LAJE BANHEIRO	2,46	4,58	0,15	1,00	1,69
TOTAL						1,69

1.4 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	EXP	QUANT	TOTAL
1	CALÇADA	40,47	1,40	0,05	1,00	2,83
TOTAL						2,83

1.5 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESC						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	EXP	ÁREA	TOTAL
1	DEMOLIÇÃO LAJE				1,69	1,69
	DEMOLIÇÃO PISO				2,83	2,83
TOTAL						4,52

1.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL. AF_07/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	EXP	ÁREA	TOTAL
1	DEMOLIÇÃO LAJE				1,69	1,69
	DEMOLIÇÃO PISO				4,52	4,52
					23,58	
TOTAL						6,21

3.1 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						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	Alt	ÁREA	TOTAL	
1	PAREDES INTERNAS	59,51	2,80	166,63	166,63	
2	PLATIBANDA					
	COZINHA	23,89	1,85	44,20	44,20	
	BANHEIRO	19,54	1,80	35,17	35,17	
		área	EXP	QUANT		
3	NICHO FACHADA	1,256	0,10	6,00	0,75	
				TOTAL	246,75	

3.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	EXP	PROFUND.	QUANT	TOTAL
1	JARDINEIRA	5	0,20	0,40	1,00	0,40
4	PAREDE NOVAS INTERNAS	59,51	0,20	0,20	1,00	2,38
TOTAL						2,78

3.3 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	EXP	PROFUND.	QUANT	TOTAL
1	VIGA BALDRAME - BANHEIRO	25,54	0,20	0,25	1,00	1,28
4	VIGA BALDRAME - COZINHA	23,47	0,20	0,25	1,00	1,17
TOTAL						2,45

3.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	VOL.	QUANT	TOTAL
1	JARDINEIRA	5	0,30	0,20	1,00	0,30
2	ENTRADA	0,65	0,30	0,30	2,00	0,18
3	SAPATA ENTRADA	0,4	0,40	0,30	2,00	0,24
4	PAREDE NOVAS INTERNAS	59,51	0,30	0,30	1,00	0,09
5	SAPATA BANHEIRO	0,4	0,40	0,30	10,00	1,20
6	SAPATA ENTRE AS PAREDES INTERNAS P/ BANHEIRO	0,4	0,40	0,30	16,00	1,92
7	SAPATA COZINHA	0,4	0,40	0,30	8,00	0,96
TOTAL						4,89



3.5 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COM	LARG	QUANT	TOTAL
1	JARDINEIRA	M²	5,00	0,30	1,00	1,50
2	ENTRADA	M²	0,65	0,30	2,00	0,39
3	SAPATA ENTRADA	M²	0,40	0,40	2,00	0,32
4	PAREDE NOVAS INTERNAS	M²	59,51	0,30	1,00	17,85
5	SAPATA BANHEIRO	M²	0,40	0,40	10,00	1,60
6	SAPATA ENTRE AS PAREDES INTERNAS P/ BANHEIRO	M²	0,40	0,40	16,00	2,56
7	SAPATA COZINHA	M²	0,40	0,40	8,00	1,28
TOTAL						25,50

3.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS. AF_09/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	EXP	QUANTIDADE	TOTAL
1	CINTA DE AMARRAÇÃO	M²	48,60	0,70	1,00	34,02
2	VIGA BALDRAME	M²	49,01	0,70	1,00	34,31
TOTAL						68,33

3.7 COBOGÓ DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO), 30 x 30 x 5cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	C1	M²	0,60	0,60	1,00	0,36
2	C2	M²	1,50	2,10	1,00	3,15
	C2	M²	1,20	2,10	1,00	2,52
TOTAL						6,03

3.8 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	QUANTIDADE		TOTAL
1	P1	M	1,40		7,00	9,80
2	P2	M	1,30		4,00	5,20
3	P3	M	1,50		1,00	1,50
4	P4	M	1,30		1,00	1,30
5	J1	M	2,40		4,00	9,60
6	J2	M	1,90		8,00	15,20
7	J3	M	1,90		1,00	1,90
8	J5	M	0,90		4,00	3,60
9	J6	M	4,10		1,00	4,10
10	J7	M	1,00		1,00	1,00
					TOTAL	53,20

3.9 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
5	J1	M	2,40		4,00	9,60
6	J2	M	1,90		8,00	15,20
7	J3	M	1,90		1,00	1,90
8	J5	M	0,90		4,00	3,60
9	J6	M	4,10		1,00	4,10
10	J7	M	1,00		1,00	1,00
TOTAL						35,40

3.10 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	QUANTIDADE	TOTAL
1	ALEVANARIA INTERNA	M	48,60	1,00	48,60
TOTAL					48,60

3.11 ATERRAMENTO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	ÁREA	VOL		TOTAL
1	BANHEIROS	M²	29,78	0,15		4,47
2	COZINHA	M²	30,79	0,50		15,40
					TOTAL	19,86

4.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP	QUANT.	EXP	VOL	TOTAL
1	PILARES					
	Banheiro		10,00	0,13	0,25	0,33
	Paredes internas		16,00	0,13	0,25	0,52
	Cozinha		8,00	0,13	0,25	0,26
	Entrada		2,00	0,13	0,25	0,07
2	VIGA					
	Banheiro	25,54		0,13	0,25	0,83
	Cozinha	23,47		0,13	0,25	0,76
	Contorno entrada principal	5,48		0,13	0,25	0,18
TOTAL						2,94

4.2 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO OU COBERTURA, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM				
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	ÁREA(M²)	TOTAL
1	BANHEIRO	M²	15,50	15,50
2	COZINHA	M²	14,01	14,01
3	DISPENSA	M²	5,50	5,50
4	MARQUISE ENTRADA	M²	2,63	2,63
			TOTAL	37,64

4.3 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016				
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	TOTAL
1	PAREDES INTERNAS	M	59,51	59,51
TOTAL				59,51

4.4 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARGX ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1	JANELA J4	M²	3,00	0,03	6,00	0,54
TOTAL						0,54



5.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	ÁREA(M²)	quantidade	TOTAL
1	COZINHA	M²	21,60		21,60
2	LAVANDERIA	M²	11,82		11,82
3	WC	M²	11,91		11,91
				TOTAL	45,33

5.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	ÁREA(M²)	quantidade	TOTAL
1	alvenaria	M²	59,51	2,00	119,02
2	nicho entrada		0,75	2,00	1,51
				TOTAL	120,53

5.3 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	ÁREA(M²)	quantidade	TOTAL
1	alvenaria	M²	59,51	2,00	119,02
	nicho entrada		0,75	2,00	1,51
				TOTAL	120,53

5.4 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA - R1					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	quantidade
	ÁREA LIVRE	M²	12,73	3,38	43,03
	ÁREA DESCOBERTA	M²	5,09	2,80	14,25
	PLATIBANDAS	M²	18,92	1,85	35,00
	ÁREA DESCOBERTA	M²	4,96	1,60	7,94
	SECRETARIA	M²	14,91	1,60	23,86
	SALA 01	M²	24,94	1,60	39,90
	SALA 02	M²	27,06	1,60	43,30
	SALA 03	M²	25,86	1,60	41,38
	SALA 04	M²	22,66	1,60	36,26
	SALA 05	M²	21,9	1,60	35,04
	SALA DOS PROF.	M²	17,355	1,60	27,77
	CIRCULAÇÃO	M²	37,88	1,60	60,61
	FACHADA LADO DIREITO	M²	11,4	1,60	18,24
	FACHADA FRENTE	M²	8,84	1,60	14,14
	WC FEMININO	M²	9,11	0,80	7,29
	WC PNE	M²	8,3	0,80	6,64
	WC MASC.	M²	9,12	0,80	7,30
	DML	M²	5,98	0,80	4,78
	COZINHA	M²	13,84	0,80	11,07
	DISPENSA	M²	8,76	0,80	7,01
				TOTAL	484,79

5.5 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	quantidade
1	POR TRÁS DA DISPENSA	M²	14,32	3,55	1,00
2	FACHADA DIREITA 1	M²	11,14	2,37	
3	FACHADA DIREITA 2	M²	5,80	4,80	
4	FACHADA FRONTAL 1	M²	8,84	2,00	
5	FACHADA FRONTAL 2	M²	6,35	3,95	
6	FACHADA FRONTAL 3	M²	9,77	1,42	
7	ÁREA LIVRE	M²	12,73	3,38	
8	ÁREA DESCOBERTA	M²	5,09	2,80	
9	PLATIBANDAS	M²	18,92	1,85	
10	ÁREA DESCOBERTA	M²	4,96	1,60	
11	SECRETARIA	M²	14,91	1,60	
12	SALA 01	M²	24,94	1,60	
13	SALA 02	M²	27,06	1,60	
14	SALA 03	M²	25,86	1,60	
15	SALA 04	M²	22,66	1,60	
16	SALA 05	M²	21,9	1,60	
17	SALA DOS PROF.	M²	17,355	1,60	
18	CIRCULAÇÃO	M²	37,88	1,60	
19	FACHADA LADO DIREITO	M²	11,4	1,60	
20	FACHADA FRENTE	M²	8,84	1,60	
	WC FEMININO	M²	9,11	0,80	
	WC PNE	M²	8,3	0,80	
	WC MASC.	M²	9,12	0,80	
	DML	M²	5,98	0,80	
	COZINHA	M²	13,84	0,80	
	DISPENSA	M²	8,76	0,80	
				TOTAL	646,51

5.6 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 01					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	quantidade
1	POR TRÁS DA DISPENSA	M²	14,32	3,55	1,00
2	FACHADA DIREITA 1	M²	11,14	2,37	
3	FACHADA DIREITA 2	M²	5,80	4,80	
4	FACHADA FRONTAL 1	M²	8,84	2,00	
5	FACHADA FRONTAL 2	M²	6,35	3,95	
6	FACHADA FRONTAL 3	M²	9,77	1,42	
9	PLATIBANDAS	M²	18,92	1,85	
10	ÁREA DESCOBERTA	M²	4,96	1,60	
				TOTAL	204,65

5.7 PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL.					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	quantidade
1	TINTA AZUL				

	FACHADA DIREITA 2	M²	5,80	4,80		27,44
	PAREDE NICHOS ENTRADA	M²	3,55	1,00	2,00	7,10
	CONTORNO DAS JANELAS	M²	6,60	0,15	2,00	1,98
	PLATIBANDAS	M²	18,92	1,85		35,00
2	TINTA AMARELO					
	FRISOS FACHADA	M²	8,92	0,50	7,00	31,22
	ENTRADA	M²	9,77	1,42		13,87
3	TINTA BRANCO					
	FACHADA DIREITA	M²	11,14	2,37		26,40
	FACHADA FRONTAL	M²	8,84	2,00		17,68
	FACHADA FRONTAL 2	M²	4,35	3,95		17,18
	FACHADA FRONTAL 3	M²	4,57	1,35		6,17
	ÁREA LIVRE	M²	12,73	3,38		43,03
	POR TRÁS DA DISPESA	M²	14,32	3,55		50,84
	ÁREA DESCOBERTA	M²	4,96	1,60		7,94
	SECRETARIA	M²	14,91	1,60		23,86
	SALA 01	M²	24,94	1,60		39,90
	SALA 02	M²	27,06	1,60		43,30
	SALA 03	M²	25,86	1,60		41,38
	SALA 04	M²	22,66	1,60		36,26
	SALA 05	M²	21,9	1,60		35,04
	SALA DOS PROF.	M²	17,355	1,60		27,77
	CIRCULAÇÃO	M²	37,88	1,60		60,61
	FACHADA LADO DIREITO	M²	11,4	1,60		18,24
	FACHADA FRENTE	M²	8,84	1,60		14,14
	WC FEMININO	M²	9,11	0,80		7,29
	WC PNE	M²	8,3	0,80		6,64
	WC MASC.	M²	9,12	0,80		7,30
	DML	M²	5,98	0,80		4,78
	COZINHA	M²	13,84	0,80		11,07
	DISPENSA	M²	8,76	0,80		7,01
	TOTAL					670,82

ITEM	DESCRIÇÃO	COR DA PASTILHA	UND	COMP	ALT	DESC	TOTAL
5.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10X10 CM, ELIANE, LINHA GALERIA BRANCO MESH, PEI -3, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO.						
1	Lavanderia	BRANCA	M²	1,87	2,80		5,24
1	Lavanderia c/desc.	BRANCA	M²	2,2	2,8	1,89	4,27
2	ÁREA DESCOBERTA	LARANJA	M²	4,96	1		4,96
3	SECRETARIA	LARANJA	M²	14,91	1		14,91
4	SALA 01	LARANJA	M²	24,94	1		24,94
5	SALA 02	LARANJA	M²	27,06	1		27,06
6	SALA 03	LARANJA	M²	25,86	1		25,86
7	SALA 04	LARANJA	M²	22,66	1		22,66
8	SALA 05	LARANJA	M²	21,9	1		21,90
9	SALA DOS PROF.	LARANJA	M²	17,355	1		17,36
10	CIRCULAÇÃO	LARANJA	M²	37,88	1		37,88
11	FACHADA LADO DIREITO	LARANJA	M²	11,4	1		11,40
12	FACHADA FRENTE	LARANJA	M²	8,84	1		8,84
13	ÁREA DESCOBERTA	BRANCA	M²	4,96	0,2		0,99
14	SECRETARIA	BRANCA	M²	14,91	0,2		2,98
15	SALA 01	BRANCA	M²	24,94	0,2		4,99
16	SALA 02	BRANCA	M²	27,06	0,2		5,41
17	SALA 03	BRANCA	M²	25,86	0,2		5,17
18	SALA 04	BRANCA	M²	22,66	0,2		4,53
19	SALA 05	BRANCA	M²	21,9	0,2		4,38
20	SALA DOS PROF.	BRANCA	M²	17,355	0,2		3,47
21	CIRCULAÇÃO	BRANCA	M²	37,88	0,2		7,58
22	FACHADA LADO DIREITO	BRANCA	M²	11,4	0,2		2,28
23	FACHADA FRENTE	BRANCA	M²	8,84	0,2		2,28
24	WC FEMININO	LARANJA	M²	9,11	1,8		1,77
25	WC PNE	LARANJA	M²	8,3	1,8		16,40
26	WC MASC.	LARANJA	M²	9,12	1,8		14,94
27	DML	LARANJA	M²	5,98	1,8		16,42
28	COZINHA	LARANJA	M²	13,84	1,8		10,76
29	DISPENSA	LARANJA	M²	8,76	1,8		24,91
30	WC FEMININO	BRANCA	M²	9,11	0,2		15,77
31	WC PNE	BRANCA	M²	8,3	0,2		1,82
32	WC MASC.	BRANCA	M²	9,12	0,2		1,66
33	DML	BRANCA	M²	5,98	0,2		1,82
34	COZINHA	BRANCA	M²	13,84	0,2		1,20
35	DISPENSA	BRANCA	M²	8,76	0,2		2,77
	TOTAL:						381,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
5.9	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023					
1	PINTURA DECORATIVA	M²	12,73	3,38	43,03	43,03
	ÁREA LIVRE/REFEITÓRIO	M²	5,09	2,80	14,25	14,25
	ÁREA DESCOBERTA					
	TOTAL					57,28

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
6.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021					
1	REVESTIMENTO CERÂMICO	M²			40,29	40,29
	GRANILITE	M²			299,96	299,96
	TOTAL					340,25

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE					



ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	DISPENSA	M²			5,50	5,50
	COZINHA	M²			14,01	14,01
	LAVANDERIA	M²			5,28	5,28
	BANHEIROS	M²			15,50	15,50
					TOTAL	40,29

6.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	REFEITÓRIO	M²			21,37	21,37
					TOTAL	21,37

6.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	CALÇADA	M²	40,47	1,40	56,66	56,66
2	REFEITÓRIO	M²			5,27	5,27
					TOTAL	61,93

6.5 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	ÁREA DESCOBERTA	M²			2,93	2,93
2	FACHADA	M²			1,50	1,50
3	POR TRÁS DA DISPENSA	M²			10,67	10,67
					TOTAL	15,10

6.6 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	ÁREA DESCOBERTA	M²			2,93	2,93
2	FACHADA	M²			1,50	1,50
3	POR TRÁS DA DISPENSA	M²			10,67	10,67
					TOTAL	15,10

6.7 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						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	SALA 01	M²			38,82	38,82
	SALA 02	M²			44,35	44,35
	SALA 03	M²			40,94	40,94
	SALA 04	M²			34,13	34,13
	SALA 05	M²			32,13	32,13
	SECRETARIA	M²			14,67	14,67
	ÁREA DESCOBERTA	M²			28,98	28,98
	CIRCULAÇÃO	M²			47,10	47,10
	SALA PROFESSORES	M²			16,08	16,08
	DML	M²			2,76	2,76
					TOTAL	299,96

6.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SCL O CU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	ÁREA REFERENTE AO LOCAL EM TERRENO NATURAL PROXIMO A BANHEIRO E COZINHA	M²			29,78	29,78
					TOTAL	29,78

7.1 REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO (RIPA) EM TELHADO COM TELHA CERÂMICA.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TELHAMENTO COMPLETO COM TELHAS E MADEIRAMENTO	M²	23,83	17,24	354,58	354,58
					TOTAL	354,58

7.2 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	COZINHA				19,80	19,80
	BANHEIRO				16,23	16,23
					TOTAL	36,03

7.3 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	COZINHA				19,80	19,80
	BANHEIRO				16,23	16,23
					TOTAL	36,03

7.4 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TELHADO				349,65	349,65
					TOTAL	349,65

7.5 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TELHADO				349,65	349,65
					TOTAL	349,65

7.6 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TELHADO	M	37,78			37,78
					TOTAL	37,78



7.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	MARQUISE ENTRADA				3,03	
					TOTAL	3,03

7.8 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	SALA 01	M²			38,82	38,82
	SALA 02	M²			44,35	44,35
	SALA 03	M²			40,94	40,94
	SALA 04	M²			34,13	34,13
	SALA 05	M²			32,13	32,13
	SECRETARIA	M²			14,67	14,67
	AREA DESCOBERTA	M²			28,94	28,94
	SALA PROF	M²			16,08	16,08
	DML	M²			2,76	2,76
	DISPENSA	M²			5,50	5,50
	COZINHA	M²			14,01	14,01
					TOTAL	272,33

7.9 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TETO ONDE TEM LAJE - BANHEIROS TODAS AREAS	M²			15,50	15,50
					TOTAL	15,50

7.10 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TETO ONDE TEM LAJE - BANHEIROS TODAS AREAS	M²			15,50	15,50
					TOTAL	15,50

7.11 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TETO ONDE TEM LAJE - BANHEIROS TODAS AREAS	M²			15,50	15,50
					TOTAL	15,50

7.12 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	TETO ONDE TEM LAJE - BANHEIROS TODAS AREAS	M²			15,50	15,50
					TOTAL	15,50

7.13 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	ÁREA	TOTAL
1	COMPRIMENTO DA PLATIBANDA	M²		43,52		43,52
					TOTAL	43,52

8.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	P1	UND	0,80	2,10	7,00	7,00
					TOTAL	7,00

8.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	P2	UND	0,70	2,10	4,00	4,00
					TOTAL	4,00

8.3 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	p3	UND	0,90	2,10	1,00	1,00
					TOTAL	1,00

8.4 PORTA EM ALUMÍNIO LAMBRILO, COR BRANCA OU BRONZE, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	P1	UND	2,77	2,10	1,00	5,82
2	P4	UND	0,80	2,10	1,00	1,68
					TOTAL	7,50

8.5 RETIRADA DE FOLHAS DE PASSAGEM DE PORTA OU JANELAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	PORTAS DE MADEIRAS	UND	0,80	2,10	13,00	13,00
2	RETIRADA PORTA DE FERRO	UND	3,02	2,10	1,00	1,00
3	RETIRADA PORTA DE FERRO	UND	1,20	2,10	1,00	1,00
4	RETIRADA DE JANELAS	UND			9,00	9,00
					TOTAL	24,00

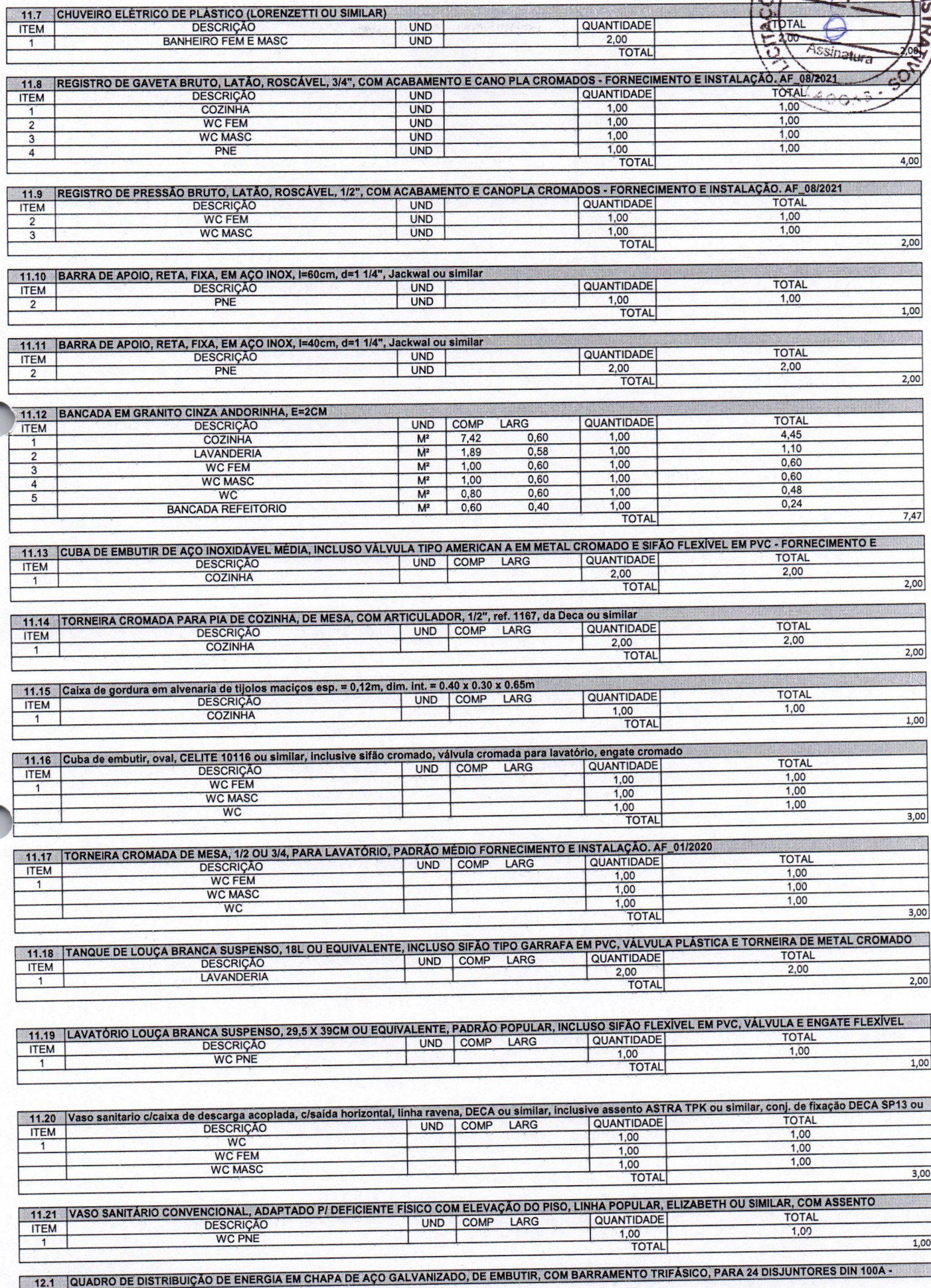
8.6 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	J4	UND	2,40	0,50	3,00	3,60
2	J5	UND	0,50	0,50	4,00	1,00
					TOTAL	4,60

8.7 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	J1	UND	2,00	1,00	4,00	8,00
2	J2	UND	1,50	1,00	8,00	12,00
					TOTAL	20,00

8.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, INCLUSIVE PERFIS E FERRAGENS.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	ALT	QUANTIDADE	TOTAL
1	J3	UND	1,50	0,80	1,00	1,20
2	J6	UND	1,00	1,00	1,00	1,00
3	J7	UND	0,60	1,00	1,00	0,60



					TOTAL	2,80
9.1	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	BANHEIROS	UND		2,00		2,00
					TOTAL	2,00
9.2	REMOÇÃO DE PIA (CUBA-LAVATÓRIO)					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	BANHEIROS	UND		2,00		2,00
					TOTAL	2,00
10.1	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIMENSÃO 2,00 x 0,60M					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	ENTRADA E REFEITORIO	UND		3,00		3,00
					TOTAL	3,00
10.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RIPA EM MADEIRA DE LEI DE 10 CM.					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COM	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	ENTRADA E REFEITORIO	UND	2,00	0,45	3,00	3,00
					TOTAL	3,00
10.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº18 EM ESQUADRIA DE FERRO.					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP (2πr)	QUANTIDADE		TOTAL
1	LÁPIS FACHADA - -AREA DOS LADOS -ALTURA -3M	M²	0,43	25,00		32,26
	LÁPIS FACHADA - -AREA ENTRADA -ALTURA -2,45M	M²	0,43	12,00		12,65
					TOTAL	44,91
10.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP (2πr)	QUANTIDADE		TOTAL
1	LÁPIS FACHADA - -AREA DOS LADOS -ALTURA -3M	M²	0,43	25,00		32,26
	LÁPIS FACHADA - -AREA ENTRADA -ALTURA -2,45M	M²	0,43	12,00		12,65
					TOTAL	44,91
10.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP (2πr)	QUANTIDADE		TOTAL
1	LÁPIS FACHADA - -AREA DOS LADOS -ALTURA -3M	M²	0,43	25,00		32,26
	LÁPIS FACHADA - -AREA ENTRADA -ALTURA -2,45M	M²	0,43	12,00		12,65
					TOTAL	44,91
10.6	PLANTA - ESPADA DE SÃO JORGE , FORNECIMENTO E PLANTIO					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	ENTRADA			22,00		22,00
					TOTAL	22,00
10.7	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20x20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	ENTRADA FACHADA	UND		35,00		35,00
					TOTAL	35,00
11.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC , DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	COZINHA	UND		2,00		2,00
2	LAVANDEIRA			2,00		2,00
3	WC FEM			3,00		3,00
4	WC MASC			3,00		3,00
5	PNE			2,00		2,00
6	WC			2,00		2,00
					TOTAL	14,00
11.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	COZINHA	UND		2,00		2,00
2	LAVANDEIRA			2,00		2,00
					TOTAL	4,00
11.3	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	WC FEM	UND		2,00		2,00
2	WC MASC	UND		2,00		2,00
	WC	UND		1,00		1,00
	PNE	UND		1,00		1,00
					TOTAL	6,00
11.4	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	WC FEM	UND		1,00		1,00
2	WC MASC	UND		1,00		1,00
	WC	UND		1,00		1,00
	PNE	UND		1,00		1,00
					TOTAL	4,00
11.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	laje banheiro	UND		3,00		3,00
					TOTAL	3,00
11.6	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS					TOTAL
ITEM	DESCRIÇÃO	UND		QUANTIDADE		TOTAL
1	LAJE COZINHA	UND		1,00		1,00
					TOTAL	1,00





ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	SECRETARIA				1,00	1,00
TOTAL						1,00
12.2 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2 P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	AR CONDICIONADO				12,00	12,00
	CHUVEIRO				2,00	2,00
TOTAL						14,00
12.3 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2 P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	TOMADA BAIXA				47,00	47,00
TOTAL						47,00
12.4 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2 P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	SECRETARIA				2,00	2,00
	SALA DOS PROFESSORES				1,00	1,00
TOTAL						3,00
12.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	QUADRO DISTRIBUIÇÃO				11,00	11,00
TOTAL						11,00
12.6 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	QUADRO DISTRIBUIÇÃO				1,00	1,00
TOTAL						1,00
12.7 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	QUADRO DISTRIBUIÇÃO				1,00	1,00
TOTAL						1,00
12.8 Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	QUADRO DISTRIBUIÇÃO				1,00	1,00
TOTAL						1,00
12.9 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	COZINHA	3			3,00	3,00
	BANHEIRO	4			4,00	4,00
	DML	1			1,00	1,00
	ENTRADA	2			2,00	2,00
TOTAL						10,00
12.10 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	SALAS DE AULA	26			26,00	26,00
	SECRETARIA	2			2,00	2,00
	SALA DOS PROFESSORES	2			2,00	2,00
TOTAL						30,00
12.11 LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2 x 40w, REF. A-10, ABALUX OU SIMILAR, COMPLETA - Rev. 01						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	CORREDOR	13			13,00	13,00
TOTAL						13,00
13.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COMP	LARG	QUANTIDADE	TOTAL
1	Limpeza final		24,77	18,33	1,00	454,03
TOTAL						454,03

Obra
ESCOLA TEOTÔNIO VILELA

Bancos
SINAPI - 04/2024 -
Alagoas
ORSE - 03/2024 - Sergipe

B.D.I.
27,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.396,35	1,08 %
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	308,96	392,37	2.354,22	0,40 %
1.2	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	23,57565	48,07	61,04	1.439,05	0,24 %
1.3	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,69002	63,50	80,64	136,28	0,02 %
1.4	104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,8329	92,81	117,86	333,88	0,06 %
1.5	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	79,79	8,53	10,83	864,12	0,15 %
1.6	93593 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1196,99	0,84	1,06	1.268,80	0,21 %
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					30.719,86	5,18 %
2.1	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,1	107,89	137,02	21.936,90	3,70 %
2.2	90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	202	34,24	43,48	8.782,96	1,48 %
3		SERVIÇOS INFRAESTRUTURA					52.816,45	8,90 %
3.1	103322 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	397,66	52,12	66,19	26.321,11	4,44 %
3.2	101166 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	2,7804	589,09	748,14	2.080,12	



3.3	104487 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	2,45	2.647,90	3.362,83	8.238,93	1,39 %
3.4	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4,89	72,43	91,98	449,78	0,08 %
3.5	96619 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	25,503	34,15	43,37	1.106,06	0,19 %
3.6	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	68,327	48,90	62,10	4.243,10	0,72 %
3.7	9935 ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	m²	6,03	76,02	96,54	582,13	0,10 %
3.8	93190 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	53,2	43,43	55,15	2.933,98	0,49 %
3.9	93198 SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	35,4	37,11	47,12	1.668,04	0,28 %
3.10	93205 SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	48,6	54,19	68,82	3.344,65	0,56 %
3.11	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	19,862	73,29	93,07	1.848,55	0,31 %
4		SUPERESTRUTURA						
4.1	104487 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	6,72	2.647,90	3.362,83	45.016,72	7,59 %
4.2	145 ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m²	37,64	129,85	164,90	6.206,83	1,05 %
4.3	93205 SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	209,18	54,19	68,82	14.395,76	2,43 %
4.4	104487 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	0,54	2.647,90	3.362,83	1.815,92	0,31 %
5		REVESTIMENTOS					137.185,66	23,12 %
5.1	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	45,33	5,31	6,74	305,52	



5.2	87894 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	636,58	5,74	7,28	4.634,30	0,78 %
5.3	104235 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	636,58	70,11	89,03	56.674,71	9,55 %
5.4	8623 ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	m²	484,79	17,20	21,84	10.587,81	1,78 %
5.5	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1242,17	3,27	4,15	5.155,00	0,87 %
5.6	8624 ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	204,65	19,88	25,24	5.165,36	0,87 %
5.7	2288 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m²	670,82	17,29	21,95	14.724,49	2,48 %
5.8	11369 ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	381,04	81,29	103,23	39.334,75	6,63 %
5.9	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	57,2794	8,30	10,54	603,72	0,10 %
6		PISOS					67.597,55	11,39 %
6.1	87620 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	m²	340,25	28,59	36,30	12.351,07	2,08 %
6.2	87262 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	40,29	171,53	217,84	8.776,77	1,48 %
6.3	92396 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	21,37	70,90	90,04	1.924,15	0,32 %
6.4	93679 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	61,928	78,65	99,88	6.185,36	1,04 %
6.5	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURTIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	15,1	21,60	27,43	414,19	0,07 %
6.6	98520 SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	15,1	3,83	4,86	73,38	0,01 %



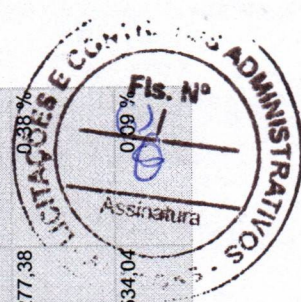
6.7	104162 SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	299,96	88,48	112,36	33.703,50	5,68 %
6.8	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	29,78	31,70	40,25	1.198,64	0,20 %
6.9	94274 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	40,47	57,80	73,40	2.970,49	0,50 %
7		COBERTA					100.431,85	16,93 %
7.1	12835 ORSE	Remoção de madeiramento (ripa e ripão) em telhado com telha cerâmica	m²	354,58	15,66	19,88	7.049,05	1,19 %
7.2	94207 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	36,03	65,65	83,37	3.003,82	0,51 %
7.3	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	36,03	17,88	22,70	817,88	0,14 %
7.4	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	349,65	64,90	82,42	28.818,15	4,86 %
7.5	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	349,65	33,63	42,71	14.933,55	2,52 %
7.5.2	92259 SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	15	382,38	485,62	7.284,30	1,23 %
7.6	94228 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	37,78	107,47	136,48	5.156,21	0,87 %
7.7	98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	3,03	30,27	38,44	116,47	0,02 %
7.8	96116 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	272,33	78,19	99,30	27.042,36	4,56 %



7.9	87881 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	15,5	7,54	9,57	148,33	0,02 %
7.10	90406 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	15,5	36,76	46,68	723,54	0,12 %
7.11	88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	15,5	17,11	21,72	336,66	0,06 %
7.12	88488 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	15,5	13,80	17,52	271,56	0,05 %
7.13	101979 SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	43,52	53,50	67,94	2.956,74	0,50 %
7.14	89578 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	44,52	31,37	39,83	1.773,23	0,30 %
8		ESQUADRIAS					35.862,37	6,04 %
8.1	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	966,58	1.227,55	8.592,85	1,45 %
8.2	100681 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	910,47	1.156,29	4.625,16	0,78 %
8.3	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	385,54	489,63	489,63	0,08 %
8.3.1	90831 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	144,33	183,29	183,29	0,03 %
8.4	13049 ORSE	Porta em alumínio lambril, cor branca ou bronze, de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m²	7,5	596,37	757,38	5.680,35	0,96 %
8.5	72142 SINAPI	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	UN	24	10,62	13,48	323,52	0,05 %
8.6	94569 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,6	668,52	849,02	3.905,49	0,66 %
8.7	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	20	348,00	441,96	8.839,20	1,49 %



8.8	13398 ORSE	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado incolor 8mm, inclusive perfis e ferragens	m²	2,8	450,00	571,50	1.600,20	0,27 %
8.9	7347 ORSE	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado, dim. 50 x 70cm	un	4	319,43	405,67	1.622,68	0,27 %
9		ACESSÓRIOS					84,36	0,01 %
9.1	2095 ORSE	Remoção de vaso sanitário	un	2	12,59	15,98	31,96	0,01 %
9.2	9602 ORSE	Remoção de pia	m²	2	20,63	26,20	52,40	0,01 %
10		EQUIPAMENTOS					32.069,39	5,41 %
10.1	8464 ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	un	3	625,84	794,81	2.384,43	0,40 %
10.2	13350 ORSE	Fornecimento e assentamento de ripa em madeira de lei de 10 cm (Obra: Igreja dos Homens Pardos - São Cristóvão/ SE.)	m²	3	86,00	109,22	327,66	0,06 %
10.3	9639 ORSE	Fornecimento e colocação de chapa de aço galvanizado nº18 em esquadria de ferro	m²	44,91	272,80	346,45	15.559,06	2,62 %
10.4	100757 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	44,910792	45,27	57,49	2.581,92	0,44 %
10.5	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	44,910792	11,20	14,22	638,63	0,11 %
10.6	7619 ORSE	Planta - Lança de são jorge (sanseveira cylindrica), fornecimento e plantio	un	22	26,65	33,84	744,48	0,13 %
10.7	12043 ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	35	103,15	131,00	4.585,00	0,77 %
10.8	13147 ORSE	Box para banheiro em alumínio e Acrílico de abrir ou correr, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	m²	5,4	300,00	381,00	2.057,40	0,35 %
10.9	3410 ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	40,47	46,10	58,54	2.369,11	0,40 %
10.10	13473 ORSE	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	15	43,14	54,78	821,70	0,14 %
11		HIDROSSANITÁRIO					34.848,02	5,87 %
11.1	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	14	128,09	162,67	2.277,38	0,38 %
11.2	1678 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	un	4	105,13	133,51	534,04	



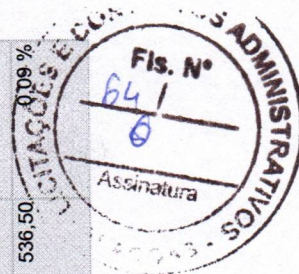
11.3	1679 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	6	70,41	89,42	536,52	0,09 %
11.4	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	4	95,76	121,61	486,44	0,08 %
11.4.1	89865 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	70	16,02	20,34	1.423,80	0,24 %
11.5	102623 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	3	764,01	970,29	2.910,87	0,49 %
11.6	102610 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	2.046,08	2.598,52	2.598,52	0,44 %
11.7	2025 ORSE	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	2	113,88	144,62	289,24	0,05 %
11.8	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	87,72	111,40	445,60	0,08 %
11.9	89984 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	79,17	100,54	201,08	0,03 %
11.10	13111 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1	163,60	207,77	207,77	0,04 %
11.11	13110 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2	111,43	141,51	283,02	0,05 %
11.12	10759 ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	7,47	558,72	709,57	5.300,48	0,89 %
11.12.1	100866 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	321,87	408,77	408,77	0,07 %
11.13	86935 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	326,17	414,23	828,46	0,14 %
11.14	3696 ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	2	143,06	181,68	363,36	0,06 %
11.15	11085 ORSE	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,30 x 0,65m	un	1	466,83	592,87	592,87	0,10 %
11.16	3671 ORSE	Cuba de embutir, oval, CELITE 10116 ou similar, inclusive sifão cromado, válvula cromada para lavatório, engate cromado	un	3	398,57	506,18	1.518,54	0,26 %
11.17	86915 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	122,31	155,33	465,99	



11.18	86923 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	562,27	714,08	1.428,16	0,24 %
11.19	86943 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	1	236,72	300,63	300,63	0,05 %
11.20	9017 ORSE	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, c/saída horizontal, linha ravena, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico	un	3	463,09	588,12	1.764,36	0,30 %
11.21	7899 ORSE	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico com elevação do piso, linha popular, ELIZABETH ou similar, com assento plástico universal branco, cj fixação, tubo de ligação e engate plástico, exceto cx. descarga - Rev 02	un	1	383,14	486,58	486,58	0,08 %
11.22	98083 SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	4.191,45	5.323,14	5.323,14	0,90 %
11.23	1743 ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 2,00x 1,50 x 1,00 m	un	1	2.670,73	3.391,82	3.391,82	0,57 %
11.24	4117 ORSE	Tampa de inspeção em chapa metálica de 3/8", inclusive tratamento e pintura em esmalte	m²	0,5	756,82	961,16	480,58	0,08 %
12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					48.932,53	8,25 %
12.1	101879 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	729,89	926,96	926,96	0,16 %
12.2	104476 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	12	175,38	222,73	2.672,76	0,45 %
12.3	104475 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	57	137,02	174,01	9.918,57	1,67 %



12.3.1	104481 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	2	319,83	406,18	812,36	0,14 %
12.3.2	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	513	4,17	5,29	2.713,77	0,46 %
12.3.3	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	336	2,87	3,64	1.223,04	0,21 %
12.3.4	11187 ORSE	Cabo cobre flexível, não hologenado, 4,0mm² - 450/750V / 70°	m	168	8,43	10,70	1.797,60	0,30 %
12.3.5	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120	9,03	11,46	1.375,20	0,23 %
12.3.6	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	64,35	15,62	19,83	1.276,06	0,22 %
12.3.7	104473 SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	19	158,28	201,01	3.819,19	0,64 %
12.3.8	7139 ORSE	Ponto para cabeamento estruturado embutido, com eletroduto pvc rígido Ø 3/4" / cabo UTP 4 pares cat. 6	pt	3	338,04	429,31	1.287,93	0,22 %
12.4	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3	49,56	62,94	188,82	0,03 %
12.5	101890 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	24	18,15	23,05	553,20	0,09 %
12.6	101894 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	174,56	221,69	221,69	0,04 %
12.7	00007744 SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE 700 MM	M	1	411,11	522,10	522,10	0,09 %
12.8	13150 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	un	1	69,50	88,26	88,26	0,01 %
12.9	97589 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	42,25	53,65	536,50	0,09 %



12.10	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	30	172,44	218,99	6.569,70	1,11 %
12.11	7248 ORSE	Luminária fluorescente 2 x 40w, ref. A-10, Abalux ou similar, completa - Rev.01	un	13	242,81	308,36	4.008,68	0,68 %
12.12	10919 ORSE	Arandela de uso interno, em alumínio, com difusor em vidro fosco, branca ou preta, ref. AD-104, da Aladin ou similar - Rev 01_05/2022	un	3	106,94	135,81	407,43	0,07 %
12.13	11137 ORSE	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 19 e 26,6 kw - Rev 01	un	1	1.982,36	2.517,59	2.517,59	0,42 %
12.14	12910 ORSE	Poste decorativo 2 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w	un	1	2.727,30	3.463,67	3.463,67	0,58 %
12.15	97882 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1	161,13	204,63	204,63	0,03 %
12.16	1511 ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	4	216,73	275,24	1.100,96	0,19 %
12.17	12137 ORSE	Placa de sinalizacao de segurancia contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	4	26,97	34,25	137,00	0,02 %
12.18	11316 ORSE	Exaustor 18w, modelo APC-210, da Aerotec ou similar - fornecimento e instalação	un	1	463,67	588,86	588,86	0,10 %
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							0,23 %
13.1	2450 ORSE	Limpeza geral	m²	454,03	2,37	3,00	1.362,09	0,23 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

467.238,04
126.085,16
593.323,20

