



**EDITAL DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 008/2024**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 072/2024

O MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS, ESTADO DO PIAUÍ, **TORNA PÚBLICO**, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE POR MEIO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, REALIZARÁ LICITAÇÃO, NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA** NA FORMA **ELETRÔNICA**, COM CRITÉRIO DE JULGAMENTO **MENOR PREÇO**, NOS TERMOS DA LEI Nº 14.133/2021, **E DE MAIS LEGISLAÇÃO, SOB AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NESTE ATO CONVOCATÓRIO E ANEXOS.**

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado AGENTE DE CONTRATAÇÃO, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br). O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pelo setor responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública na internet; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; adjudicar o objeto, quando não houver recurso; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável e propor a homologação.

<b>ÓRGÃOS INTERESSADOS:</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCINÓPOLIS</b>
<b>DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:</b>	<b>09:00h do dia 25/11/2024 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).</b>
<b>LOCAL:</b>	<b><a href="http://www.portaldecompraspublicas.com.br">www.portaldecompraspublicas.com.br</a></b>
<b>MODO DE DISPUTA</b>	<b>ABERTO</b>
<b>VALOR ESTIMADO</b>	<b>R\$ 459.908,10 (quatrocentos e cinquenta e nove mil, novecentos e oito reais e dez centavos)</b>

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **contratação de empresa de engenharia para implantação de cobertura metálica na quadra poliesportiva e construção de refeitório na Unidade Escolar Municipal Antônio Xavier.**

1.2. A licitação será conforme especificações do projeto básico e memorial descritivo.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor valor global, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas às exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.4. Participação de Consórcios: Nesta licitação não será admitida a possibilidade de Consórcio de empresas, para garantia de maior competitividade entre os participantes.

1.5. Participação de cooperativas: Não será permitida a participação de cooperativas, pela incapacidade de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação.

**2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados plataforma eletrônica **Portal de Compras Públicas** - [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br) que permite a participação dos interessados neste certame.

2.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br);

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.



2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Poderão participar deste certame interessados, regularmente estabelecidos no país, cuja finalidade e ramo de atuação estejam ligados ao objeto da presente Concorrência, e que satisfaçam integralmente as condições deste Edital, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**.

## 2.7. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:

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

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

2.7.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.7.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.7.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.7.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

2.7.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

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

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

2.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.8.4. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela

aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.8.2 e 2.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico

2.11. O disposto nos itens 2.8.2 e 2.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas Contratação integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução

2.12. Em licitações e Contratação realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.13. A vedação de que trata o item 2.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

### **3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.**

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens deste Edital.

3.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.3.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

- 3.5.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 3.5.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3. ou 3.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 3.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 3.10.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 3.11.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 3.11.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### **4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.**

4.1. O LICITANTE DEVERÁ ENVIAR SUA PROPOSTA MEDIANTE O PREENCHIMENTO, NO SISTEMA ELETRÔNICO (PROPOSTA ELETRÔNICA) DOS SEGUINTE CAMPOS:

**4.1.1** Valor unitário e total para cada item/lote de itens, em moeda corrente nacional;

**4.1.2.** Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico.

4.2. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, nos termos do item 4.1.2.2, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

4.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

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

4.5. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, fretes, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.6. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a **120 (CENTO E VINTE) DIAS**, a contar da data de sua apresentação.

4.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de Contratação públicas, quando participarem de licitações públicas;

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.**

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

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

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

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

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



- 5.6.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste edital.
- 5.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.8. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior ou percentual de desconto superior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **R\$ 100,00 (CEM REAIS)**.
- 5.10. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- 5.11. Será adotado para o envio de lances na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA o modo de disputa "ABERTO"** em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.12. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 5.13. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.14. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 5.15. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 5.15. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo Agente de Contratação.
- 5.16. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 5.17. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.18. No caso de desconexão com o Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no Portal de Compras Públicas, <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.21. Em relação a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.



5.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

5.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.25. *No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.*

5.26. *Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.*

5.27. *A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.*

5.28. *Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60 da Lei nº 14.133/2021, nesta ordem:*

5.28.1. *Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;*

5.28.2. *Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;*

5.28.3. *Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;*

5.28.4. *Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.*

5.29. *Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:*

5.29.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.29.2. Empresas brasileiras;

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

5.29.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

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

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

5.30.2. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo mínimo de **02 (duas) HORAS**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.2. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio da Planilha de Custos e Formação de Preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final, conforme anexo deste Edital.

6.3. A inexecuibilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

6.4. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

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

6.5.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos serviços e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

6.6. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.6.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.6.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.6.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.6.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

6.7. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;



6.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

6.9. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **VINTE E QUATRO HORAS DE ANTECEDÊNCIA**, e a ocorrência será registrada em ata;

6.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.10.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.10.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

6.10.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.10.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.12. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

6.13. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **02 (duas) HORAS**, sob pena de não aceitação da proposta.

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

6.13.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

6.13.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Agente de Contratação exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de **03 (TRÊS) DIAS** úteis contados da solicitação.

6.13.3.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.13.3.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.13.3.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.13.3.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

6.13.3.5. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

6.13.3.6. Após a divulgação do resultado da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de **10 (DEZ) DIAS**, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

6.13.3.7. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

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

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

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

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

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



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

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

## **7. DA FASE DE HABILITAÇÃO.**

7.1. COMO CONDIÇÃO PRÉVIA AO EXAME DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO DO LICITANTE DETENTOR DA PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR, O AGENTE DE CONTRATAÇÃO VERIFICARÁ O EVENTUAL DESCUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO, ESPECIALMENTE QUANTO À EXISTÊNCIA DE SANÇÃO QUE IMPEÇA A PARTICIPAÇÃO NO CERTAME OU A FUTURA CONTRATAÇÃO, MEDIANTE A CONSULTA AOS DOCUMENTOS INSERIDOS NO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, E AINDA NOS SEGUINTE CADASTROS:

7.1.1. Possuir Cadastro do Portal de Compras Públicas;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP ([www.portaldatransparencia.gov.br/](http://www.portaldatransparencia.gov.br/));

7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

7.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

7.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.1.5.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.1.5.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.1.5.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.6. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

7.1.7. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

7.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica.

7.2.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** - [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

7.2.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Agente de Contratação lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.



7.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **02 (duas) HORAS**, sob pena de inabilitação.

7.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

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

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

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

7.7. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

#### **7.8. HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

7.8.1. Cópia da cédula de identidade ou outro documento oficial de identificação com fotografia do(s) responsável(eis) (diretor, sócio ou superintendente) da empresa ou firma licitante;

7.8.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.8.3. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site [www.portaldomicroempreendedor.gov.br](http://www.portaldomicroempreendedor.gov.br);

7.8.4. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

7.8.5. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

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

7.8.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

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

#### **7.9. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

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

7.9.2. 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 e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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



7.9.4. 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;

7.9.5. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada;

7.9.6. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal, através da Certidão Negativa junto aos Tributos Municipais, emitida pela Secretaria da Fazenda Municipal onde a empresa for sediada;

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

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

#### 7.10. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

7.10.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

7.10.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos **dois exercícios sociais**, exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedadas as suas substituições por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

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

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

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

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

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

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

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

7.10.7. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.





7.10.8. As licitantes deverão apresentar comprovação, por meio de declaração, de relação de relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura desta licitação, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital.

7.10.9. A declaração de que trata o item acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social, quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

#### 7.11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

7.11.1. Certidão de Regularidade emitida pelo conselho profissional competente, em nome da pessoa jurídica licitante e da pessoa física responsável técnica.

7.11.2. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de certidão de acervo técnico por execução de obra ou serviço de características semelhantes.

7.11.2.1. A comprovação do vínculo do(s) profissional(is) detentor do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade ou através da apresentação dos documentos a seguir:

- a) **Empregado:** Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;
- b) **Sócio:** Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- c) **Diretor:** Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima; ou
- d) **Profissional Autônomo:** Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;

7.11.3. Certidão de Acervo Técnico-CAT emitida por qualquer uma das regiões do CREA ou Conselho profissional competente comprovando a **execução pelo profissional indicado**, constando data de início e término da obra, local de execução, nome do Contratante e Contratada, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA, especificações técnicas da obra e os quantitativos executados de serviços similares de complexidade tecnológica equivalente ou superior ao objeto ora licitado que em quaisquer dos casos poderão estar preferencialmente grifados para melhor visualização quando da análise pela Comissão Permanente de Licitação, **equivalente aos quantitativos mínimos de 50% das parcelas de maior relevância e valor significativo**, conforme indicado no item 7.11.5, que em quaisquer dos casos deverão estar devidamente grifados para melhor visualização quando da análise por parte da Comissão Permanente de Licitação.

7.11.4. Comprovação, através de Atestado de Capacidade Técnica ou Atestado de Conclusão de Obra emitido por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, por empresa privada, **que a licitante executou** serviços de características técnicas similares às do objeto licitado, devidamente registrado no Conselho Profissional competente. Esta documentação deverá comprovar os serviços de características técnicas similares às do objeto licitado com indicação do responsável técnico, bem como, deverá estar contido na CAT o nome da empresa licitante e para qual órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, **a licitante executou serviços de características técnicas similares às do objeto licitado pelo menos equivalente aos quantitativos mínimos de 50% das parcelas de maior relevância e valor significativo**, conforme indicado no item 7.11.5, que em quaisquer dos casos deverão estar devidamente grifados para melhor visualização quando da análise por parte da Comissão Permanente de Licitação.

7.11.5. As parcelas de maior relevância são as seguintes:



**DATA BASE: SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, SEM DESONERAÇÃO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	50% PROJETO
1	12724/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	572,88	286,44
2	COMP 4	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS-COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M2	572,88	286,44
3	04256/ORSE	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 3", FIXADA COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 2.00 M, EXCETO FIXAÇÃO E MURETA	M2	264,00	132,00
4	COMP 5	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS-COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M2	264,00	132,00
5	03760/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO	M2	571,16	285,58
6	COMP 6	PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI, DE ALTA RESISTÊNCIA, ANTIDERRAPANTE, SEM JUNTAS.	M2	141,7	70,85

7.11.6. Para fins de comprovação de qualificação técnica, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quantos julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro e que comprovem o seu vínculo com a empresa.

7.11.6.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) possuir informações suficientes para qualificar os serviços executados, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto ao(s) emitente(s) do(s) documento(s), tanto em relação à qualificação técnica profissional quanto a técnica operacional.

7.12. **Declaração formal** de que disponibilizará de estrutura operacional (pessoal e material) adequada ao perfeito cumprimento do objeto da licitação.

7.13. No momento da apresentação da proposta, a licitante deverá apresentar comprovação do recolhimento de quantia a título de **garantia de proposta**, como requisito de pré-habilitação, no valor não superior a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, equivalente a **R\$ 4.599,08 (quatro mil, quinhentos e noventa e nove reais e oito centavos)** nas modalidades abaixo, nos termos da Lei 14.133/2021 e alterações posteriores. A garantia deverá ser recolhida à Tesouraria da Contratante até a data marcada para entrega das propostas.

- I. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- II. Seguro-garantia;
- III. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- IV. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. [\(Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023\)](#)

7.14. Declarações em papel timbrado da empresa, carimbadas e assinadas por pessoa legalmente autorizada a fazê-lo em nome da empresa, se comprometendo a:

- a) Declaração da empresa Licitante de que não foi declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública.
- b) Declaração da empresa licitante de que cumpre com o disposto no Art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal de 1988.
- c) Declaração de comprovação, exigida somente para microempresa e empresa de pequeno porte, de enquadramento em um dos dois regimes, caso tenha se utilizado



- e se beneficiado do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.
- d) Declaração de que estar ciente das condições da licitação, que assume a responsabilidade pela autenticidade e veracidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-se às penalidades legais e a sumária desclassificação da licitação, e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela CPL;
  - e) Declaração que aceita todas as condições do Edital;
  - f) Declaração que executará as obras de acordo com o projeto de engenharia, as especificações técnicas e as normas da ABNT e demais normas emanadas pela Prefeitura Municipal de Francinópolis/Piauí, que serão tomadas todas as medidas necessárias para assegurar um controle adequado da qualidade da obra.
  - g) Declaração de que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, em papel timbrado da empresa licitante.

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

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

7.16. Caso na documentação da licitante, qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, dona da proposta mais vantajosa seja constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

7.17. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, a outra licitante tenha alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

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

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

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

## **8. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.**

8.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo mínimo de **02 (duas) HORAS** a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico e deverá:

8.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

8.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

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

8.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

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

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

8.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

8.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

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

## 9. DOS RECURSOS.

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

9.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados *EXCLUSIVAMENTE* em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>



## **10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.**

10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

10.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

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

10.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS** - <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.**

11.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudica e homologa a licitação.

## **12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.**

12.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes na Minuta do Contrato.

## **13. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE.**

13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

13.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, em conformidade com o art. 123 da Lei 14.133/2021 de 01 de abril de 2021, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

13.3.1. Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133/2021.

13.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

13.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 138 da mesma Lei.

13.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Contrato.





13.5. Previamente à contratação a Administração realizará consultas para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

13.6. Por ocasião da assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

13.6.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

13.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

#### **14. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.**

14.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas nos anexos a este Edital.

#### **15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.**

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos na minuta do Contrato.

#### **16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.**

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas na minuta do Contrato.

#### **17. DO PAGAMENTO.**

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas na minuta do Contrato, anexo a este Edital.

#### **18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

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

18.2. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

18.2.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

18.2.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

18.2.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

18.2.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

18.2.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

18.2.2.4. deixar de apresentar amostra;

18.2.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

18.2.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela administração;



18.2.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

18.2.6. fraudar a licitação

18.2.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

18.2.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

18.2.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

18.2.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

18.2.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

18.3. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

18.3.1. advertência;

18.3.2. multa;

18.3.3. impedimento de licitar e contratar e

18.3.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

18.4. Na aplicação das sanções serão considerados:

18.4.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

18.4.2. as peculiaridades do caso concreto

18.4.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

18.4.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

18.4.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

18.5. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato lícitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

18.5.1. Para as infrações previstas nos itens **18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3** a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato lícitado.

18.5.2. Para as infrações previstas nos itens **18.1.6, 18.1.7, 18.1.8 e 18.1.9**, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato lícitado.

18.6. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

18.7. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

18.8. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens **18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

18.9. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens **18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8**, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens **18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3** que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.



18.10. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item **18.1.3**, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

18.11. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

18.12. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

18.13. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

18.14. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

18.15. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

## **19. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.**

19.1. **Até 03 (três) dias úteis** antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

19.2. A **IMPUGNAÇÃO DEVERÁ ser realizada EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS - <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>**

19.3. Caberá ao Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até **03 (três) dias úteis** contados da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

19.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amolda ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

19.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

19.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

19.8. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS - <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>**, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

19.9. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do

administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital)

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

20.1. Da sessão pública do Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

20.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

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

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

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

20.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

20.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

20.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

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

20.10.1. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

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

20.12. A PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCINÓPOLIS - PI, poderá revogar este Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

20.12.1. A anulação do Concorrência induz à do contrato.

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

20.13. É facultado à autoridade superior, em qualquer fase deste Concorrência, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

20.14. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:



Prefeitura de  
**Francinópolis**  
Terra de gente feliz



**ANEXO I** - MINUTA DO CONTRATO;

**ANEXO II** - TERMO DE REFERÊNCIA

**Apêndice do Anexo II** - Estudo Técnico Preliminar

**ANEXO III** - PROJETO BÁSICO.

Francinópolis – PI, 30 de outubro de 2024.

**Rosa Maria Norberta da Silva**  
Agente de Contratação





**EDITAL DE LICITAÇÃO – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 008/2024**

**ANEXO I – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/20\_\_**

TERMO DE CONTRATO Nº xxx/2024 CELEBRADO  
ENTRE MUNICÍPIO DE XXXXX E A EMPRESA  
XXXXX.

A Prefeitura Municipal de Francinópolis, estado do Piauí, sediada na Praça Newton Campelo, nº 193, Centro, CEP: 64520-000, inscrita no CNPJ sob o nº 06.554.919/0001-03, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Paulo César Rodrigues de Moraes, inscrito no CPF sob o nº xxx.xxx.xxx-xx, doravante denominada CONTRATANTE, e a Empresa (....) com sede e foro na cidade de (....) Estado do (....), estabelecida à (endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº (....), aqui representada por (nome completo, cargo) inscrito(a) no CPF sob o nº (....), doravante designada CONTRATADA, celebram o presente CONTRATO, decorrente do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº **00X/202X**, Processo nº **\*/202X**, sob a forma de execução indireta, nos termos da Lei nº. 14.133/2021, mediante as Cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (ART. 92, I E II)**

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de.....
- 1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
  - 1.2.1. O Edital da Licitação;
  - 1.2.2. A Proposta do contratado;
  - 1.2.3. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.3. O regime de execução é o empreitada por preço unitário.

**1. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura deste termo, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.
- 2.3. O prazo de execução da obra será o definido em seu cronograma físico-financeiro e começará a contar:
  - a) **05 (cinco)** dias úteis para o início da obra, após emissão da Ordem de Serviços;
  - b) **90 (noventa)** dias para conclusão, contados da expedição da primeira Ordem de Serviços.

**2. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

- 3.1. A execução dos serviços deverá ter início no local indicado no Memorial Descritivo, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes e necessárias à sua plena e adequada execução, em especial as atinentes a seguros, transporte, alimentação, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.
- 3.2. Todos os projetos, croquis e demais desenhos técnicos elaborados pela CONTRATADA e instrumentais à execução do objeto deverão ser previamente aprovados pela CONTRATANTE
- 3.3. A CONTRATANTE realizará, diretamente ou por meio de prepostos devidamente qualificados, vistorias que terão por objetivo avaliar a qualidade e o andamento da execução contratual, bem como realizar as medições dos serviços efetivamente executados e verificar eventual inadimplemento, no todo ou em parte, das obrigações assumidas pela CONTRATADA.
- 3.4. Todas as vistorias serão acompanhadas pelo arquiteto e ou engenheiro indicado pela CONTRATADA.
- 3.3. A CONTRATADA deverá manter na obra livro denominado “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras”, em formatação fornecida pela CONTRATANTE ou no padrão observado pelo CREA/PI servindo como comunicação formal entre as partes quando as anotações forem rubricadas pelos representantes da CONTRATANTE e da CONTRATADA. O livro deverá ser preenchido diariamente pela CONTRATADA e entregue semanalmente, em cópia, à CONTRATANTE.
- 3.4. Nos livros “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras” deverão ser registradas todas as ocorrências e operações realizadas na obra, em especial:
  - a. As condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;
  - b. O número e a categoria profissional dos empregados que trabalhem na obra;



- c. O recebimento de materiais;
- d. As fiscalizações ocorridas, suas observações e demais anotações técnicas;
- 3.5. A fiscalização exercida pela CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.
- 3.6. A contratação será gerenciada pela CONTRATANTE ou por sociedade empresária contratada para esta finalidade.
- 3.7. É vedado à CONTRATANTE emitir ordens diretas ou exercer poder diretivo sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos por ela indicados.

#### **Medições**

- 3.8. As medições deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias corridos a partir da ordem de início dos serviços. Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da CONTRATADA, com antecedência de 5 (cinco) dias, instruída com os seguintes elementos:
  - a) Relatórios escrito e fotográfico (com coordenadas geográficas da obra, data e horário);
  - b) Cronograma refletindo o andamento da obra;
- 3.9. Serão medidos apenas os serviços ou as parcelas dos serviços executados e concluídos.
- 3.10. As medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como fotos, memórias de cálculo, desenhos, catálogos, etc.
- 3.11. As medições serão acompanhadas por representantes da CONTRATANTE e da CONTRATADA, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante da CONTRATANTE.

#### **Recebimento**

- 3.12. O objeto deste contrato será recebido pelo CONTRATANTE, após inspeção física de qualidade por comissão ou servidor para tanto designado, em conformidade com o disposto no artigo 140 da Lei Federal 14.133/2021 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento, no Edital e anexos da licitação indicada no preâmbulo.
- 3.13. Quando o objeto for concluído, a CONTRATADA apresentará comunicação escrita informando o fato à fiscalização do CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, a realização de vistoria para fins de recebimento provisório.
- 3.14. O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
  - a – Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.
  - b– A CONTRATADA fica obrigada 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 ao CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
- 3.15. O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 90 (noventa) dias úteis após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização e sanadas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.
- 3.16. A CONTRATADA, quando for o caso, deverá providenciar a seguinte documentação para o recebimento definitivo de objeto:
  - a. Alvará de utilização expedido pelos órgãos competentes, em especial o "habite-se" emitido pelo Município;
  - b. Todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído ("as built");
  - c. Manuais de operação, uso e manutenção do imóvel e dos equipamentos e sistemas instalados, especificações e garantias de equipamentos e sistemas incorporados à obra por força deste contrato;
  - d. Relações de peças sobressalentes dos equipamentos e sistemas fornecidos;
  - e. Resultados dos testes e ensaios realizados;
  - f. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
  - g. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros;
  - h. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 3.17. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Memorial Descritivo, no Edital ou na proposta da CONTRATADA, devendo



ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pelo CONTRATANTE, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

3.18. O recebimento definitivo do objeto licitado e as medições das etapas intermediárias não afastam a responsabilidade técnica ou civil da CONTRATADA, que permanece regida pela legislação pertinente.

#### **4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### **5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

5.1. O valor total da contratação é de **R\$ 1.087.649,92 (um milhão, oitenta e sete mil, seiscentos e quarenta e nove reais e noventa e dois centavos)**

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

#### **6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições, correspondendo às etapas concluídas do cronograma físico-financeiro da obra, nos termos desta Cláusula.

I. O recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deverá ser feito em consonância com o artigo 3º e demais disposições da Lei Complementar Federal nº 116/2003, e respeitando as seguintes determinações:

I.I - Quando da celebração do contrato, a CONTRATADA deverá indicar a legislação municipal aplicável aos serviços por ela prestados, relativamente ao ISSQN, esclarecendo, expressamente, sobre a eventual necessidade de retenção do tributo, pelo tomador dos serviços;

I.II - Caso se mostre exigível, à luz da legislação municipal, a retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) A CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributário, deverá reter a quantia correspondente do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da CONTRATADA no prazo previsto na legislação municipal.

b) Para tanto, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de “RETENÇÃO PARA O ISS” ao emitir a nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

III - Caso, por outro lado, não haja previsão de retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) A CONTRATADA deverá apresentar declaração da Municipalidade competente com a indicação de sua data-limite de recolhimento ou, se for o caso, da condição de isenção;

b) Mensalmente, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de recolhimento do ISSQN correspondente ao serviço executado e deverá estar referenciado à data de emissão da nota fiscal, fatura ou documento de cobrança equivalente;

c) Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do ISSQN, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.

d) a não apresentação dessas comprovações assegura à CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

IV. O primeiro pagamento não poderá se referir apenas à instalação da obra, devendo necessariamente corresponder também à execução efetiva de serviços previstos no Memorial Descritivo.

V. O primeiro pagamento ficará condicionado ao cumprimento pela CONTRATADA das seguintes providências, sob sua única e inteira responsabilidade:

a. Apresentação de cópia do certificado de matrícula da obra perante o INSS;

b. Entrega de via devidamente preenchida da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA, ou do RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, junto ao CAU, conforme o caso, na qual deverá constar a referência expressa ao número deste contrato, seu objeto e o número do processo administrativo;

c. colocação de placas;

d. Comunicação do início das obras à Delegacia Regional do Trabalho competente;

e. Apresentação do comprovante de pagamento dos seguros que houverem sido exigidos no contrato, vencidos até então.

VI. Os pagamentos serão realizados mediante depósito em conta corrente em nome da CONTRATADA em até 30 (trinta) dias, observado o seguinte procedimento:



- a. A CONTRATADA entregará os relatórios de medição ao CONTRATANTE em até dois dias úteis após a sua realização;
- b. O CONTRATANTE deverá aprovar os valores medidos para fins de emissão da fatura pela CONTRATADA, comunicando-a por escrito da aprovação em até cinco dias úteis contados a partir do recebimento da medição;
- c. A CONTRATADA apresentará a fatura no dia útil seguinte à aprovação da medição correspondente pelo CONTRATANTE. A entrega da fatura será o termo inicial do prazo de pagamento.
- d. A não aprovação dos valores pelo CONTRATANTE deverá ser comunicada à CONTRATADA no prazo de três dias úteis, acompanhado da justificativa correspondente.
- e. As faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA para retificação, contando-se o prazo de pagamento a partir da data de reapresentação das faturas corrigidas ao CONTRATANTE. A devolução das faturas em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução do contrato;
- f. Eventuais atrasos no cumprimento dos prazos fixados neste parágrafo ensejarão a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos verificados.
- VII. Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.
- VIII. O CONTRATANTE poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.
- IX. A realização de pagamentos não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará aprovação definitiva dos serviços por ela executados.
- X. Para os pagamentos, além da execução dos serviços registrados pelas medições, é necessário que a CONTRATADA tenha cumprido todas as exigências contratuais relativas a pagamentos e atendido às exigências da fiscalização, sem o que as faturas não serão aceitas.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE (art. 92, V)**

- 7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.
- 7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base nas referências previstas no projeto básico.
- 7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **IGP-M (Índice Geral de Preços de Mercado, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas do edital e anexos;
- 8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.





- 8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.10. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.11.1. A Administração terá o prazo de **60 (sessenta) dias úteis**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.12. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **60 (sessenta) dias úteis**.
- 8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

## **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.



- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
  - b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
  - c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
  - d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
  - e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.





9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no edital e anexos, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção,

9.37. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.37.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.37.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.37.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.37.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.37.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.37.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.37.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.38. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.39. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.40. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

10.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade concorrência, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

10.2. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de



garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

10.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.4. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

10.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto.

10.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

10.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

10.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

10.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

10.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

10.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de ..... (.....) dias úteis, contados da data em que for notificada.

10.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

10.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

10.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

10.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

10.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

10.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no edital e anexos da contratação.

#### **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

11.1. As infrações e sanções administrativas são as estabelecidas no Edital e anexos da contratação.

#### **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

#### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Unidade Orçamentária:

Fonte de Recursos:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

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

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições



contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)**

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Valença do Piauí-PI para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

E assim, por estarem às partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pelas partes, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de Direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

xxxx/xx, \*\*\*\*\* de \*\*\*\*\* de 20\*\*.

XXXXXXXXXXXXX  
CONTRATADA

Gestor do Contrato  
CONTRATANTE

Testemunhas:

1 - \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_  
2 - \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_



Prefeitura de  
**Francinópolis**  
Terra de gente feliz



## **ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA**

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. OBJETO: **contratação de empresa de engenharia para implantação de cobertura metálica na quadra poliesportiva e construção de refeitório na Unidade Escolar Municipal Antônio Xavier.**

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da 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

#### Subcontratação

4.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

#### Garantia da contratação

4.3. 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.

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

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

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

#### Vistoria

4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 13 horas.

4.8. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.9. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.



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**

### **Condições de execução**

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 3 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: conforme projeto básico

5.1.3. Cronograma de realização dos serviços: conforme projeto básico

### **Local e horário da prestação dos serviços**

5.2. Os serviços serão prestados no local indicado pela Prefeitura de Francinópolis – PI.

### **Materiais a serem disponibilizados**

5.3. 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)**

5.4. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 05 (cinco) anos, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

5.5. 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 todo o período de vigência 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;

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);

6.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

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;

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;

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.

#### **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.

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;

#### **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.

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de 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.

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

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.

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.

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.

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 ferramentas para aferição da qualidade da prestação dos serviços.

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

7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

### **Do recebimento**

7.2. 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.

7.2.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.2.2. 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.

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) 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).

7.3.1. 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 referem a parcela a ser paga.

7.3.2. 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.

7.3.3. 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.

7.3.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.3.5. 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.

7.3.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.3.7. 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.

7.3.8. 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)

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

7.3.10. 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.

7.4. 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.

7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) 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:

7.5.1. 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.



- 7.5.2. 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;
- 7.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 7.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 7.5.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 7.6. 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 tocante à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 7.8. 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**

- 7.9. 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.
- 7.9.1. 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
- 7.10. 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.
- 7.11. 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;
- 7.12. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da 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.
- 7.13. 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.



7.14. 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.

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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**

7.18. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.19. 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* de correção monetária.

#### **Forma de pagamento**

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

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

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

7.22.1. 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.

7.23. 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.

### **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, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

#### **Regime de execução**

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





### **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, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);*

8.4. Para o objeto, a proposta apresentada será desclassificada em razão de custos unitários superiores aos orçados pela Administração.

### **Exigências de habilitação**

8.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os requisitos estabelecidos no edital.

## **9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 459.908,10 (quatrocentos e cinquenta e nove mil, novecentos e oito reais e dez centavos)**.

9.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

## **10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral, conforme enviada solicitação para setor responsável.

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

Francinópolis – PI, 10 de outubro de 2024.

**REGIANE RODRIGUES DE MORAIS**  
Secretária Municipal de Administração e Obras

**LUCAS RAMON SILVA FERREIRA DANTAS**  
Engenheiro Civil  
Prefeitura de Francinópolis – PI



Prefeitura de  
**Francinópolis**  
Terra de gente feliz



## **APÊNDICE DO ANEXO II ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

NÚMERO DO PROCESSO:	072/2024
ÁREA REQUISITANTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E OBRAS

### 1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a fase de planejamento para execução do objeto 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. OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Antônio Xavier, localizada no município de Francinópolis – PI, bem como visa estudar a viabilidade (técnica, econômica e ambiental) da contratação pretendida e do levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico e Executivo, com todas as etapas previstas, segundo art. 18 da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

### 3. LOCALIZAÇÃO DA REFORMA

A obra em questão refere-se implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Municipal Antônio Xavier, conforme memorial descritivo do projeto básico.

### 4. NATUREZA E FINALIDADE DA REFORMA OU SERVIÇO DE ENGENHARIA

Trata-se de obra de engenharia, tendo como objeto da presente contratação implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Municipal Antônio Xavier, conforme especificações de serviço (nas vias indicadas no projeto geométrico). A natureza e finalidade da obra visa atender às necessidades estruturais e pedagógicas, proporcionando um ambiente adequado e funcionando tanto para prática de atividades esportivas como para alimentação dos estudantes e colaboradores, incentivar a permanência na escola e a redução da evasão escolar, através de um ambiente seguro e acolhedor aos alunos e colaboradores.

### 5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

*Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023)*

O município de Francinópolis – PI visa contratar uma empresa de engenharia implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Municipal Antônio Xavier, em alinhamento com o compromisso da administração pública de oferecer

infraestrutura adequada proporcionando um ambiente mais seguro e adequado para as atividades esportivas e para a alimentação dos alunos.

A obra proposta é essencial para proporcionar uma infraestrutura adequada, assegurando um ambiente seguro e funcional para alunos, colaboradores e a comunidade local. A contratação de uma empresa especializada é fundamental para assegurar a execução do projeto com qualidade, conforme as normas técnicas de engenharia. Além disso, esse processo transparente e competitivo promoverá o uso eficiente dos recursos públicos.

A seguir, destacam-se os principais pontos que justificam a necessidade da contratação:

1. **Atendimento às necessidades dos alunos:** Com as altas temperaturas e período chuvoso muitas atividades são interrompidas por falta de infraestrutura adequada para se realizar atividades esportivas. A escola também carece de um ambiente adequado para as refeições. A contratação visa atender a essas demandas, trazendo melhorias para os alunos e funcionários.
2. **Melhoria da infraestrutura escolar:** A cobertura da quadra e a construção do refeitório visam aprimorar a infraestrutura da unidade, proporcionando um ambiente mais seguro e adequado para as atividades esportivas e para a alimentação dos alunos.
3. **Cumprimento das normas técnicas e regulamentares:** O projeto detalha a necessidade de execução conforme normas técnicas brasileiras (NBR) e especificações de engenharia, garantindo a qualidade e a segurança da obra. A contratação via concorrência eletrônica assegura que a empresa selecionada tenha a capacidade técnica e esteja em conformidade com as exigências legais e regulamentares, promovendo a transparência e a igualdade de condições para os concorrentes.
4. **Transparência e competitividade no processo de contratação:** A utilização de um processo de concorrência eletrônica permite maior transparência e competitividade na seleção da empresa contratada. Esse modelo assegura que todas as propostas sejam avaliadas de forma justa, com base em critérios técnicos e financeiros, garantindo que a administração pública obtenha o melhor custo-benefício na execução do projeto.
5. **Controle de custos e orçamento:** Este tipo de procedimento facilita o controle de custos, permitindo uma ampla comparação entre as propostas apresentadas, além disso favorece a agilidade do processo licitatório, reduzindo burocracias, sendo crucial para que o projeto seja iniciado e concluído dentro dos prazos.
6. **Inclusão social e acessibilidade:** As novas estruturas são projetadas para garantir acessibilidade, conforme as normas da ABNT, promovendo um ambiente inclusivo para os alunos com necessidades especiais, além disso poderão ser utilizados para atividades comunitárias.
7. **Redução da evasão escolar e incentivo à permanência:** Proporcionar um ambiente escolar bem estruturado, como quadras cobertas e refeitórios funcionais, é um fator que incentiva a permanência dos alunos na escola e reduz a evasão, melhorando a experiência do aluno no ambiente educacional.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade da contratação de empresa de engenharia para implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Municipal Antônio Xavier. A execução dessa obra está alinhada ao interesse público, garantindo benefícios sociais, econômicos e estruturais para os alunos e para toda a comunidade.

## **6. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA**

A Secretaria Municipal de Administração e Obras, fez a previsão de recursos para execução da obra, conforme dotação solicitada para o setor responsável.

## **7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

*Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e inciso II do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

Os serviços serão prestados por uma empresa especializada no ramo, 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.

A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021;

Para a presente contratação foi elaborado Projeto Básico com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

#### **7.1. REQUISITOS TÉCNICOS DA CONTRATAÇÃO**

- a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no projeto básico;
- b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- e) Empresa de engenharia para execução de construção com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- h) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;
- i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- j) Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe.

#### **7.2. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE**

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

### **7.3 REQUISITOS NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

### **8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

*Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, art. 7º e II do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

A demanda prevista será resultado do programa de necessidades estabelecido, vistoria prévia técnica do local, levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

### **9. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

*Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e*



*econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e III do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

### 9.1. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO “CONCORRÊNCIA”

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art.28, inciso II, pela Lei n.14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n. 227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de obras de engenharia, locações imobiliárias e alienações, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

A contratação em tela busca a implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Antônio Xavier, localizada no município de Francinópolis -PI.

O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, na orientação técnica OT-IBR 002/2009 define obra como:

**Obra** de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme disposto na Lei Federal n.5.194/66.

**Reformar** consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual.

Como se verifica o objeto da presente contratação caracteriza-se como serviços de engenharia e arquitetura, pois a sua execução acarretará a ação de construir, de modo que a modalidade adequada

para o processamento da Concorrência Eletrônica é por meio da concorrência na sua forma eletrônica, uma vez que o art.17, §2º da Lei n.14.133/2021 dispõe que as licitações serão realizadas, preferencialmente, sob a forma eletrônica.

### **9.2. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO “MENOR PREÇO”**

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

### **9.3. DO REGIME “EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO”**

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica por se tratar de uma obra de Construção, cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

No que se refere ao critério de seleção de licitante, será adotado o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsto no art. 46, inciso I, da Lei 14.133/21 e seguindo a orientação consubstanciada no Acórdão 1.977/2013 no qual a Corte de Contas entendeu:

*Segundo a Lei de Licitações e Contratos, a empreitada por preço unitário consiste na contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão[...]. A remuneração da CONTRATADA, nesse regime, é feita em função das unidades de serviço efetivamente executadas, com os preços previamente definidos na planilha orçamentária da obra.*

*Assim, o acompanhamento do empreendimento torna-se mais difícil e detalhado, já que se faz necessária a fiscalização sistemática dos serviços executados. Nesse caso, o contratado se obriga a executar cada unidade de serviço previamente definido por um determinado preço acordado. O construtor contrata apenas o preço unitário de cada serviço, recebendo pelas quantidades efetivamente executadas[...]. A precisão da medição dos quantitativos é muito mais crítica no regime de empreitada por preço unitário do que em contratos a preços globais, visto que as quantidades medidas no campo devem ser*

*exatas, pois corresponderão, de fato, às quantidades a serem pagas. Portanto, as equipes de medição do proprietário devem ser mais cuidadosas e precisas em seus trabalhos, porque as quantidades medidas definirão o valor real do projeto.*

Trata-se de contrato de empreitada, no qual a CONTRATADA se obriga a realizar a obra descrita no Projeto Básico e Projeto Executivo e seus anexos, pessoalmente ou por intermédio de terceiros, mediante remuneração. O gerenciamento dos trabalhos cabe ao próprio empreiteiro, sem vínculo de subordinação com a CONTRATANTE. Ressalta-se que para a obra objeto desta contratação o empreiteiro contribuirá com o seu trabalho e os materiais necessários a execução da reforma.

Nos instrumentos que compõe esta contratação constaram, a previsão de obrigação de resultado, no qual a CONTRATADA se comprometerá a entregar a obra nos moldes estabelecidos pela CONTRATANTE, devendo fornecer os materiais, equipamentos e demais itens que se fizerem necessários a execução, assim como assumir a responsabilidade pelos riscos até o momento da entrega da obra.

O contrato será executado mediante a realização dos projetos previstos no projeto executivo anexo ao edital, no qual a CONTRATADA deverá dispor de materiais e mão de obra suficiente a perfeita realização do empreendimento, devendo a vencedora observar as regras e obrigações contratuais dispostas no Termo de Referência e demais artefatos da contratação.

Cabe ressaltar que, apesar da prestação contínua dos serviços até o adimplemento do contrato, não haverá previsão de dedicação de mão de obra exclusiva, devendo a CONTRATADA decidir e dispor do quantitativo que julgar suficiente a execução do cronograma previsto para a contratação

#### **9.4. DO FRACIONAMENTO DO LOTE**

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completitude do projeto e a sua média complexidade. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

#### **9.5. DA PARTICIPAÇÃO DE ME E EPP**

A participação Exclusiva de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

#### **9.6 DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

#### **9.7. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS ESTRANGEIRAS**

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais

vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

#### **9.8. DA SUBCONTRATAÇÃO**

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 25% do orçamento. A subcontratação se justifica por se tratar de uma obra que contempla serviços complementares as atividades comuns, necessitando de empresas com atuação em atividade específica. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

#### **10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

*Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e inciso VI do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico e Termo de Referência.

#### **11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

*Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso IV do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

A contratação destina-se a execução de obra do tipo convencional, com elementos que deverão ser definidos em projeto básico que deverão prever, inicialmente, os seguintes serviços:

##### **11.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

A Empreiteira deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal, aquisição e guarda de materiais, equipamentos e instalações que atendam às necessidades da obra, imediatamente após a assinatura do contrato, de forma a dar início e executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e cronograma físico e concluir a obra dentro do prazo determinado no

contrato. Ao final da obra, a Empreiteira deverá remover todas as instalações, equipamentos, construções provisórias, rejeitos e restos de materiais, de modo a entregar a área totalmente limpa.

Os custos correspondentes a este item incluem, mas não se limitam necessariamente, aos seguintes:

I. Despesas relativas ao transporte de todo o material e equipamento de construção, de propriedade da Empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;

II. Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à Empreiteira, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;

III. Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, ou determinadas pela Fiscalização, realizadas por qualquer pessoa ligada à Empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza;

IV. Despesas com equipamentos de segurança e fardamento dos empregados, sendo eles da Empreiteira.

**Medição e Pagamento:** No preço destes serviços deverão estar incluídas todas as despesas com transporte de pessoal, materiais e equipamentos necessários à realização dos trabalhos. Serão pagos 50% quando da mobilização na medição e os outros 50% quando da efetiva conclusão da mobilização. A desmobilização será paga, após a conclusão da obra, quando do seu recebimento definitivo, desde que atendido ao especificado.

#### **11.2. PLACA DA OBRA**

Antes do início das obras, deverão ser confeccionadas e assentadas, nos locais determinados pela Fiscalização, placas da obra, em chapa metálica com arte pintada com esmalte sintético, sobre estrutura de madeira e em conformidade às dimensões e modelo fornecido pela Caixa Econômica Federal. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade da placa ser destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada pela Empreiteira, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Francinópolis – PI.

**Medição e Pagamento:** Os serviços serão medidos por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de área efetiva de placa executada e o pagamento tomará como base o preço unitário proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária. No preço da Placa da Obra deverão estar incluídas todas as despesas com material, equipamentos, transportes e mão de obra com todos os seus encargos e incidências e o que mais for necessário à perfeita execução dos trabalhos. Serão pagos os serviços desde que atendido ao especificado.

#### **11.3. TAPUME EM TELHA METÁLICA**

A contratada deverá fornecer e instalar tapumes em telha metálica TP40 Trapezoidal H= 2,20m e = 0,43mm. Os portões, portas e alçapões para descarga de materiais serão executados com as mesmas chapas, devidamente estruturadas.

**Medição e Pagamento:** Os serviços serão medidos por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de área efetiva de tapume executada e o pagamento tomará como base o preço unitário proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária. No preço do tapume deverão estar incluídas todas as despesas com materiais, equipamentos, transportes e mão de obra com todos os seus encargos e incidências e o que mais for necessário à perfeita execução dos trabalhos. Serão pagos os serviços desde que atendido ao especificado.

#### **11.4. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA**

A área onde será feita a Obra deverá ser locada utilizando preferencialmente os serviços topográficos. Na realização deste serviço deverá ser respeitando todas as definições dos lotes estabelecidos pelo Código de Uso e Ocupação do Solo do Município.



Fazem parte do serviço de locação da obra, sem a este se limitar, os serviços de montagem do gabarito em tábua, a marcação do eixo das fundações, o lançamento das alvenarias e a demarcação das valas de fundação.

A locação será feita mediante a utilização de piquetes, tábuas e barrotes. Estes materiais deverão ser de qualidade suficiente para resistirem às intempéries durante o período de construção.

O gabarito delimitador da área de construção deverá ser montado a uma distância mínima de 1,00m do final das valas para fundação.

A CONSTRUTORA será responsável exclusivo por quaisquer erros de nivelamento e/ou alinhamento, correndo por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços considerados imperfeitos pela FISCALIZAÇÃO.

Medição e Pagamento: O serviço será medido por metro (m) de locação de gabarito executado e aprovado pela Fiscalização e o pagamento tomará por base o preço unitário e limite da Planilha Orçamentária da Contratada. Nesse preço deverão estar inclusos todos os materiais, equipamentos, mão-de-obra e encargos necessários à perfeita execução dos trabalhos.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto Básico e Termo de Referência.

## **12. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

*Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, art. 7º, inciso VII do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de reforma de edifícios não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

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

## **13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

*Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso X do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023)*



A execução da obra de Implantação de cobertura metálica da quadra de esportes e construção de refeitório na Unidade Escolar Antônio Xavier, localizada no município de Francinópolis -PI, visa alcançar uma série de resultados positivos e benefícios para a comunidade local e região em geral, tais como:

- **Atendimento à Demanda Social:** A cobertura da quadra e o refeitório respondem a uma necessidade urgente dos alunos e da comunidade escolar, que reivindicam um espaço adequado para a prática de esportes e alimentação. A quadra coberta permitirá que as atividades esportivas e recreativas sejam realizadas regularmente, independentemente de condições climáticas adversas, enquanto o refeitório garantirá um ambiente seguro e confortável para a oferta de refeições diárias, essencial para o bem-estar dos alunos
- **Valorização da Infraestrutura Escolar e Local:** A melhoria da infraestrutura escolar promove uma valorização do entorno, com impacto positivo para a comunidade. A escola se torna um local mais atraente e acolhedor, incentivando a permanência dos alunos e o desenvolvimento de atividades sociais e culturais. Com isso, aumenta-se o vínculo entre a comunidade e a instituição de ensino, reforçando o papel da escola como um centro de convivência e integração social.
- **Promoção de Inclusão e Acessibilidade:** A obra contempla soluções para garantir a inclusão e acessibilidade. O refeitório e a quadra serão projetados para receber todos os usuários, assegurando que alunos, professores e visitantes possam usufruir dos espaços de forma plena e sem barreiras. Isso reforça o compromisso da gestão pública com a promoção da igualdade e inclusão.
- **Segurança e Conforto:** A cobertura metálica proporcionará maior segurança e conforto aos alunos durante a prática esportiva, protegendo-os do sol intenso e da chuva. A iluminação adequada permitirá o uso da quadra em horários noturnos, ampliando as possibilidades de atividades esportivas e culturais. No refeitório, os alunos terão um espaço confortável para se alimentar, o que contribui para uma rotina escolar mais saudável. Durante a execução da obra, serão adotadas medidas rigorosas de segurança para proteger trabalhadores e a comunidade escolar.

Portanto, estabelecer e monitorar esses resultados é essencial para avaliar o sucesso da obra e garantir que ela cumpra sua missão de proporcionar infraestrutura de qualidade aliada à promoção do desenvolvimento da comunidade local.

#### 14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

*Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21, inciso XI do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração do Projeto Básico, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto

ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução;

- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços;
- Aprovação do Projeto;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Entre outros.

Para o processamento da Concorrência Eletrônica e execução do contrato caberá a CONTRATANTE:

- a) Fornecer as informações técnicas, por meio do Projeto Básico e Executivo e seus anexos, acerca da execução do objeto.
- b) Quando da realização do contrato exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada.
- c) Deverá a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada.
- d) Constatadas irregularidades deverão notificar a CONTRATADA por escrito acerca das eventuais ocorrências.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

- a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos, assim como seguir os termos de sua proposta.
- b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.
- c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.

#### **15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

*Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso VIII do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

Inicialmente, não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

#### **16. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

*Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do §*

*1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso XII do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023).*

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

## **17. MAPA DE RISCOS**

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

### **FASE – PLANEJAMENTO**

<b>RISCO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO IMPACTO</b>	<b>AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL</b>	<b>AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL</b>
--------------	-----------------------------	------------------------------------	---



1- Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Identificar corretamente os setores responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da demanda, parar o processo no estágio em que se encontrar e proceder com a retificação dos artefatos técnicos.
2- Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva da instrução processual.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3- Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4- Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5 - Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto com aumento da depreciação do imóvel e indisposição dos ambientes de trabalho. Comprometimento do desenvolvimento das atividades futuras.	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução com preços compatíveis e atualizados ao valor de mercado. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência, com conhecimento das condições necessárias em editais
6 - Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa e consequente dificuldades para o setor demandante	Elaborar o edital corretamente. Atentar as normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência.	Treinamento da equipe de apoio

#### FASE – GESTÃO CONTRATUAL E EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATADO

RISCO	DESCRIÇÃO DO IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA RESPONSÁVEL
1- Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Administração e Obras. Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Fiscalização mensal a ser realizada pela CONTRATANTE. Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais.

2- Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega da obra. Descontinuidade dos serviços.	Fiscalização mensal, trimestral ou semestral a ser realizada pela CONTRATANTE.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas a aplicação das penalidades contratuais.
3- Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	NÃO HÁ.	Caberá a CONTRATANTE análise das circunstâncias e ações possíveis.
4- Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto.	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa.	Avaliar adequadamente a empresa.
5- Execução do objeto em desacordo com o contrato	Não atendimento da demanda do órgão.	Realização de gestão e fiscalização adequada.	Capacitação da equipe de fiscalização.
6- Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual.	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como risco do empreendimento, correram por conta do Contratado até o momento de entrega da obra, devendo estar previstos no Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em item único e próprio, visto que o BDI é o elemento orçamentário destinado a cobrir as despesas não diretamente relacionadas à execução do objeto Contratado, como a cobertura de riscos eventuais do empreiteiro.

No caso de atrasos na execução do contrato caso fique constatado culpa exclusiva do CONTRATADO deve ser providenciada a dedução dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro e, se for o caso providenciar o devido ressarcimento. Ademais, visando prevenir a ocorrência de atrasos deverá constar dos demais artefatos da contratação prazos para verificação de eventuais atrasos no período a ser definidos em 06 meses, levando em consideração a vigência contratual.

O cronograma físico-financeiro deverá estar atualizado com a execução contratual, de modo que seja possível visualizar o acompanhamento da programação feita para a obra, em caso de atrasos significativos deverá ser providenciado termo aditivo para atualizá-lo.

#### **18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

*Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso XIII do art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872 de 07/03/2023)*

Trata-se de ação comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade.

As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Prefeitura de Francinópolis – PI, não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados.

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a execução do objeto, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência eletrônica.

Francinópolis – PI, 08 de outubro de 2024.

**REGIANE RODRIGUES DE MORAIS**  
Secretária Municipal de Administração e Obras

**LUCAS RAMON SILVA FERREIRA DANTAS**  
Engenheiro Civil  
Prefeitura de Francinópolis – PI





Prefeitura de  
**Francinópolis**  
Terra de gente feliz



## **ANEXO III – PROJETO BÁSICO**

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA ESPORTIVA COM ALAMBRADO E CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO DA U. E. MUNICIPAL ANTONIO XAVIER NO MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS/PI.**

**MUNICÍPIO: FRANCINÓPOLIS**

**ESTADO: PIAUÍ**

**FRANCINÓPOLIS**

**2024**

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

## SUMÁRIO

2.0- METAS .....	6
3.0- MEMORIAL DESCRITIVO .....	7
4.0- CARACTERIZAÇÃO.....	9
4.1- Localização e acesso .....	9
4.2- Aspectos Socioeconômicos .....	10
4.3- Aspectos Fisiográficos .....	11
4.4- Geologia.....	12
5.0- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	13
5.1- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.....	13
5.1.1- Demolição de Piso.....	13
5.2- SERVIÇOS PRELIMINARES .....	15
5.2.1- Administração Local da Obra .....	15
5.2.2- Carga manual de entulho .....	16
5.3- INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA .....	16
5.3.1- Placa da Obra .....	16
5.4- MOVIMENTO DE TERRA.....	17
5.4.1- Regularização e compactação de superfície .....	17
5.4.2- Escavação Manual .....	17
5.4.3- Apiloamento com maco .....	18
5.4.4- Reaterro compactado manualmente.....	18
5.4.5- Aterro apiloado manual com material de empréstimo .....	18
5.5- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS .....	19
5.5.1- Formas para estrutura .....	19
5.5.2- Embasamento com Pedra Argamassada .....	21
5.5.3- Concreto Ciclópico .....	22
5.5.4- Alvenaria de Embasamento de Tijolo Cerâmico .....	22
5.5.5- Armação de aço.....	23

5.5.6- Escoramento em madeira.....	24
5.5.7- Concreto Fck= 25 Mpa.....	25
5.5.8- Lançamento e aplicação .....	25
5.6- PAREDES E PAINÉIS .....	26
5.6.1- Alamedado com tela galvanizada.....	27
5.7- COBERTURA.....	32
5.7.1- Estrutura Metálica em tesoura ou treliças .....	32
5.7.2- Cobertura em Telha de Aço .....	32
5.7.3- Telhamento em telha cerâmica .....	33
5.7.4- Chapim de concreto pré- moldado .....	34
5.8- REVESTIMENTO .....	34
5.8.1- Emassamento com massa corrida e acrílica .....	37
5.9- PISOS .....	38
5.9.1- Contrapiso em argamassa .....	38
5.9.2- Piso Industrial de alta resistência .....	40
5.10- PINTURA.....	43
5.10.1- Fundo selador acrílico .....	43
5.10.2- Pintura Látex Acrílica .....	43
5.11- SERVIÇOS FINAIS .....	50
5.11.1- Limpeza Final da Obra .....	50
6.0- OBSERVAÇÃO .....	51
7.0- CUSTOS .....	53
8.0- PLANTAS TÉCNICAS.....	54
9.0- RELATÓRIO FOTOGRAFICO .....	55
10.0- ANEXO .....	56

## 2.0- METAS

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL
IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA ESPORTIVA COM ALAMBRADO E CONSTRUÇÃO DE REFEITÓRIO DA U. E. MUNICIPAL ANTONIO XAVIER NO MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS/PI	UN	1,00	R\$ 459.908,10

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

### 3.0- MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial tem como objetivo descrever as principais atividades relativas à execução dos serviços que serão realizados na obra de ampliação da Unidade Escolar Antônio Xavier no Município de Francinópolis no Estado do Piauí constitui-se: serviços preliminares, instalação do canteiro de obra, movimentação de terra, infraestrutura, super- estrutura, paredes e painéis, esquadrias de madeira, esquadrias metálica, vidro e espelhos, cobertura, impermeabilização, tetos e forros, revestimento de paredes, pisos internos e externos, elétrica, SPDA, prevenção e combate a incêndio, pintura, serviços complementares e serviços finais.

Os serviços terão o custo total de **R\$ 459.908,10** (quatrocentos e cinquenta e nove mil, novecentos e oito reais e dez centavos), conforme planilhas orçamentárias.



## DESCRIÇÃO DA OBRA

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá a empreiteira fornecer todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da pavimentação.

## 4.0- CARACTERIZAÇÃO

### 4.1- Localização e acesso

O município está localizado na microrregião de Valença do Piauí (figura 2), compreendendo uma área irregular de 255,57 km<sup>2</sup>, tendo como limites ao norte os municípios de Elesbão Veloso e Regeneração, ao sul Várzea Grande e Arraial, a leste Elesbão Veloso e Barra d'Alcântara, e a oeste Regeneração.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06°23'45" de latitude sul e 42°15'43" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 184 km de Teresina.




#### 4.2- Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)) e do Governo do Estado do Piauí ([www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)).

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.477 de 29/04/1992, sendo desmembrado do município de Fronteiras. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 5.254 habitantes e uma densidade demográfica de 20,56 hab/km<sup>2</sup>, onde 40,57% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 59,4% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, batata -doce, feijão, mandioca e milho.

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

#### 4.3- Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Francinópolis apresentam temperaturas mínimas de 18 °C e máximas de 35 °C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de janeiro, fevereiro e março correspondem ao trimestre mais úmido. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE-CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório-Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (Jacomine et al., 1986).

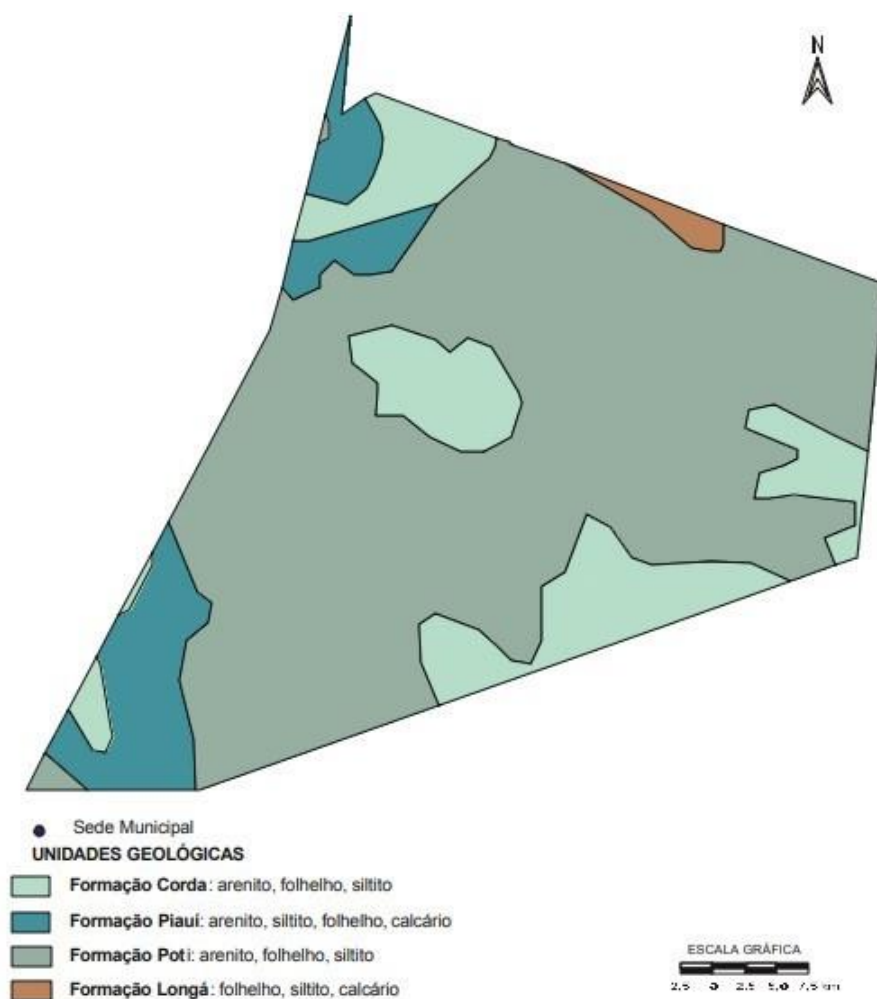
Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos e calcário. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais de floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub- caducifólio/floresta sub- caducifólia. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Sudeste do Piauí II (CPRM, 1973) e Jacomine et al.,(1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros. Sequência de platôs e chapadas de altitudes médias de 600 a 400 metros acima do nível do mar,

podendo alcançar 800 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório-Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986), Projeto Radam (1973) e Geografia do Brasil-Região Nordeste (IBGE, 1977).

#### 4.4- Geologia

As unidades geológicas cujas litologias se destacam no âmbito do município estão restritas às coberturas sedimentares, descritas na ordem abaixo. Encimando o pacote encontra-se a Formação Corda reunindo arenito, argilito, folhelho e siltito. A Formação Piauí agrupa arenito, folhelho, siltito e calcário. A Formação Potí engloba arenito, folhelho e siltito. Na porção inferior do pacote encontra -se a Formação Longá encerrando arenito, siltito, folhelho e calcário.



*Alexandre Magno*  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

## 5.0- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 5.1- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

#### 5.1.1- Demolição de Piso

Deverá ser demolido todo o piso, existente na área a ser construída e/ou reformada, que não apresentar um bom estado de conservação, bem como o seu lastro.

### 5.2- SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 5.2.1- Administração Local da Obra

Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado e demais elementos necessários. A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência a PREFEITURA, o nome do engenheiro responsável, com suas prerrogativas profissionais.

A PREFEITURA DE FRANCINÓPOLIS fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da FISCALIZAÇÃO.

#### 5.2.2- Carga manual de entulho

Durante a execução da obra deverá ser procedida a remoção periódica de quaisquer detritos e entulhos de obra que se acumularem no canteiro. A retirada sistemática deverá ser executada por veículo adequado. Caberá ao Executante dar solução conveniente aos esgotos e aos resíduos gerado no canteiro de obra.

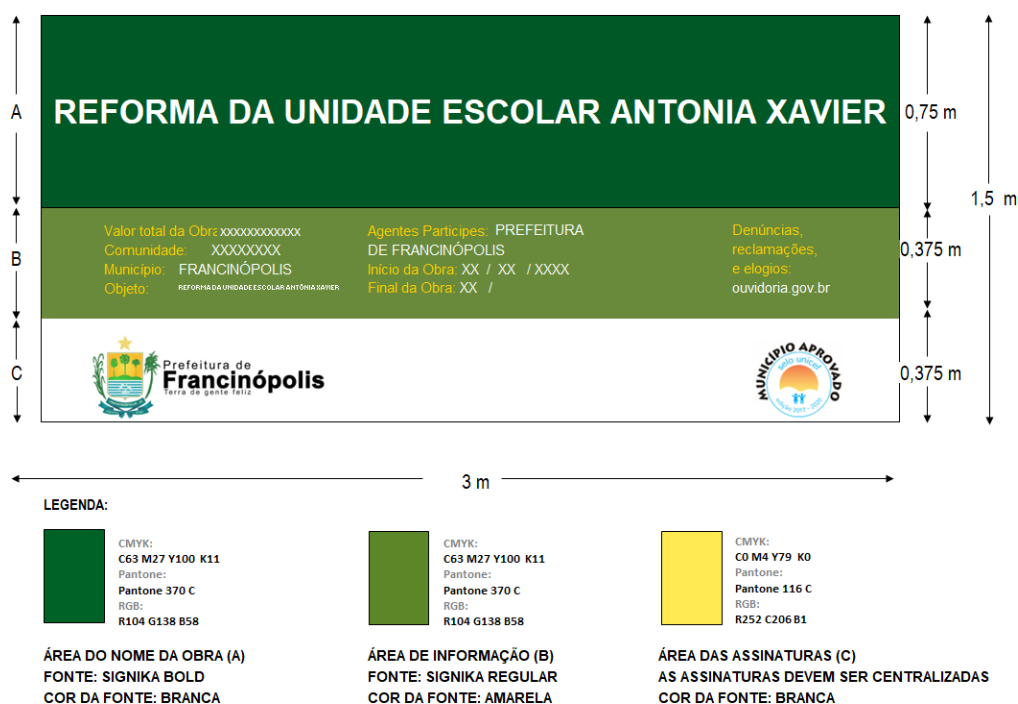
### 5.3- INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA

#### 5.3.1- Placa da Obra

Antes do início das obras, deverão ser confeccionadas e assentadas, nos locais determinados pela Fiscalização, uma (01) placa com dimensão de (3,00 X 1,50) m, totalizando uma área de 4,50m<sup>2</sup>, em chapa metálica com arte pintada com esmalte



sintético, sobre estrutura de madeira e em conformidade às dimensões e modelos fornecidos pela PREFEITURA. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade da placa ser destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada pela Empreiteira.



## 5.4- MOVIMENTO DE TERRA

### 5.4.1- Regularização e compactação de superfície

A operação de regularização do terreno se dará dentro das faixas de serviço da obra. Este serviço consiste no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação do pavimento, elas se caracterizam pela simples raspagem e nivelamento grosseiro do terreno, sem preocupação com cota ou grau de compactação.

As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, completados com o emprego de serviço manual.

*Alexandre Magno Bandeira*  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

A contratada deverá assegurar, sob sua responsabilidade e custo a proteção e a conservação de todos os elementos de composição paisagística assinaladas no projeto e das referências topográficas. Havendo necessidades deverá promover a relocação das referências topográficas todas elas com base nas notas de serviço fornecidas pela fiscalização.

#### 5.4.2- Escavação Manual

As escavações necessárias a construção de fundações e as que se destinam a obras permanentes serão executadas de modo a não ocasionar danos a vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas as condições retrocitadas, as escavações provisórias de até 1,50m não necessitam de cuidados especiais.

As escavações além de 1,50m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes serão protegidas com muros de arrimo ou cortinas.

As cavas para fundações, serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações e demais projetos da obra, natureza do terreno encontrado e volume de material a ser deslocado.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem.

As valas para as fundações corridas, terão as seguintes dimensões 0,50x0,60m, (largura e profundidade respectivamente) ou conforme projeto.

Os fundos das respectivas valas, será isento de materiais orgânicos, entulhos, afins e bem apiloado.

A execução das escavações implicará na responsabilidade integral da Empreiteira pela sua resistência e estabilidade.

#### 5.4.3- Apiloamento com maco

O fundo das cavas deverá ser molhado e fortemente apiloado com maço de 30 Kg para evitar recalques.

#### 5.4.4- Reaterro compactado manualmente

O material utilizado deverá ser o material proveniente das escavações,

lançado e compactado, em camadas de no máximo 30cm de espessura, desde que isento de matéria orgânica e aprovado pela fiscalização.

A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

#### 5.4.5- Aterro apiloado manual com material de empréstimo

Os aterros externos serão executados exclusivamente com terra limpa, que não seja orgânica, isenta de pedras, tocos, raízes e vestígios de fundações, devendo a mesma ser espalhada em camadas e compactada.

Os trabalhos de aterro e reaterro de fundações, subsolo, reservatórios d'águas, camada impermeabilizadora, passeios etc., serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 30cm, molhadas e apiloadas convenientemente.

A espessura dessas camadas será rigorosamente controlada por meio de pontaletes.

As camadas, depois de compactadas, não terão mais que 20,00cm de espessura média.

Em toda área a ser aterrada serão feitos limpeza e o devido preparo, com remoção da capa do terreno contendo raízes e restos vegetais ou camadas moles, cuja permanência seja prejudicial à estabilidade dos aterros.

Nas primeiras camadas de aterro os materiais poderão ser arenosos ou areno-argilosos, não podendo ser empregadas turfas e argilas orgânicas.

A última camada de aterro será obrigatoriamente de areia fina.

As camadas que não tenham atingido as condições mínimas de compactação, ou que estejam com espessura maior que a especificada, serão escarificadas, homogeneizadas, levadas a umidade adequada e novamente compactadas, antes do lançamento da camada sobressalente.

O aterro confinado entre baldrames será espalhado em camadas com espessura não superior a já citada, sendo molhado abundantemente e compactado até atingir o grau de compactação desejado.

O aterro do caixão será executado com material limpo, arenoso, colocado em

camadas de no máximo 30,00cm de altura, quando necessário, molhado, apiloado, ou compactado, devendo ficar no nível de 7,00cm abaixo da cinta para receber o contrapiso.

Em caso de paralisação da execução do aterro ocasionada por chuvas, o reinício dos serviços ficarão condicionados à inexistência de excesso de umidade ou de lama superficial.

A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

A fiscalização só admitirá a utilização de pilões manuais em trabalhos secundários (como reaterro de valas).

Quando da elaboração dos aterros, deverão ser observados as especificações e posições dos tubos de drenagem.

## **5.5- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**

### **5.5.1- Formas para estrutura**

Deverão ser executadas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, de acordo com alinhamentos e cotas, e que apresente uma superfície lisa e uniforme.

Deverão ser projetadas de modo que suportem os efeitos do lançamento e adensamento do concreto.

As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificadas cuidadosamente.

Antes da concretagem, serão removidos, do interior das formas, todo o pó de serra, aparas de madeira e outros restos de materiais. Em pilares ou paredes, nos quais o fundo é de difícil limpeza, deverão ser deixadas aberturas provisórias para facilitar essa operação.

As juntas das formas serão obrigatoriamente vedadas para evitar perda da argamassa do concreto ou de água.

Nas formas para superfícies aparentes de concreto, o material a ser utilizado deverá ser a madeira compensada plastificada, as chapas de aço ou as tábuas revestidas com lâminas de compensado plastificado ou com folhas metálicas. Para

superfícies que não ficarão aparentes, o material utilizado poderá ser a madeira mista comumente usada em construções ou as chapas compensadas resinadas.

Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas, mantendo-se as superfícies úmidas, mas não encharcadas.

Salvo indicação em contrário, todos os cantos externos e bordos das superfícies aparentes das peças de concreto a serem moldadas deverão ser chanfrados, por meio da colocação de um “bite” de madeira. Esse “bite” deverá ter, em seção transversal, o formato de um triângulo retângulo isósceles, cujos lados iguais devem medir 2,00 cm.

As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas, deverão ser de topo e repousarão sobre vigas suportadas pelas peças de escoramento.

Os encaixes das formas deverão ser construídos e aplicados de modo a permitir a sua retirada sem se danificar o concreto.

As formas só poderão ser retiradas quando o concreto já se encontrar suficientemente endurecido para resistir às cargas que sobre ele atuam. Esse prazo não deverá ser inferior a:

03 dias para a retirada das formas laterais;

14 dias para retirada das formas inferiores, permanecendo as escoras principais convenientemente espaçadas e,

21 dias para a retirada total das formas e escoras.

O prazo para desmoldagem será o previsto pela Norma NB 1/78 (NBR 6118) da ABNT. Esses prazos poderão ser reduzidos, conforme preconiza o item 14 da referida norma, quando, a critério da Fiscalização, forem adotados concretos com cimento de alta resistência inicial ou com aditivos aceleradores de endurecimento.

A retirada das formas deverá ser efetuada sem choques e obedecerá a um programa elaborado de acordo com o tipo da estrutura. Nenhuma obra será aceita se não tiverem sido retiradas todas as formas e corrigidas todas as imperfeições apontadas pela Fiscalização.

TIPO	MEDIDAS (m)	TOLERÂNCIAS (mm)
Chapas Resinadas	1,10 x 2,20	+ 1,6
Chapas Plastificadas	1,10 x 2,20 ou 1,22 x 2,44	

ESPESSURA DOS PAINÉIS (mm)	TOLERÂNCIA (%)
Até 19	± 2
Superior a 19	± 3

#### 5.5.2- Embasamento com Pedra Argamassada

Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade e graduação uniforme, não se admitindo uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. As pedras deverão ser assentadas com argamassa de cimento e areia no traço indicado em projeto, ou na falta desta indicação, no traço 1:4.

As pedras serão colocadas lado a lado em camadas horizontais e umedecidas em toda a largura e comprimento das escavações, lançando-se em seguida, a argamassa sobre as superfícies das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com a camada subsequente.

Para evitar rachaduras provocadas pela retração do muro, pelas variações de temperatura ou por pequenas acomodações do terreno de fundação, recomenda-se colocar juntas verticais ao longo da extensão do mesmo. Estas juntas, distantes entre si de 6 a 10 m, devem ser colocadas quando da execução do muro, podendo ser em neoprene, borracha ou outro material designado pela fiscalização da obra. Deverão ser revestidas posteriormente com asfalto.

Os vazios entre as pedras deverão ser preenchidos com pedras menores, sempre que possível, para proporcionar uma melhor coesão entre elas, aumentando assim, a estabilidade do maciço. Desse modo, em camadas sucessivas, o muro será executado até atingir a altura indicada do projeto.



#### 5.5.3- Concreto Ciclópico

As fundações dos pilares serão em blocos de concreto ciclópico com dimensões estabelecidas no projeto e executadas no traço de 1:3:5, (cimento, areia, brita 19 e 25), respaldada no nível do terreno firme e regularizado;

O concreto ciclópico será confeccionado em concreto simples  $f_{ck}=10\text{MPa}$ , preparado à parte, cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado;

As pedras devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si.

#### 5.5.4- Alvenaria de Embasamento de Tijolo Cerâmico

Os baldrames deverão obedecer a rigoroso alinhamento e nivelamento para facilitar os planos dos pisos e levantamento das paredes. Salvo indicação em contrário no Projeto, o baldrame terá altura mínima de 20cm acima do ponto de cota mais alta do terreno, dentro da área de locação, e/ou do nível da rua.

Os baldrames serão executados com tijolos cerâmicos furado de 10x20x20cm. Os tijolos cerâmicos serão bem assados, isentos de falhas e fendas, resistentes e de boa qualidade.

Antes do assentamento recomenda-se molhar bem as peças que serão assentadas em argamassa de cimento, areia e cal no traço 1:4.

As dimensões dos baldrames serão aquelas determinadas no projeto de estrutura, na parte relacionada com as fundações.

#### 5.5.5- Armação de aço

O corte, estiramento e dobramento das barras de aço doce deverão ser executados a frio, de acordo com os detalhes do projeto e as prescrições da ABNT. Quando se tratar de aços encruados (CA-50B, CA 60B, etc.), não se admitirão aquecimentos em hipótese alguma.

A barras de aço cortadas e dobradas, quando não aplicadas imediatamente, serão numeradas e etiquetadas de acordo com os números da prancha e de sua

posição no projeto estrutural.

Deverão ser estocadas em local limpo e seco e sem contato direto com o solo.

Quando da liberação de frente de serviço para sua aplicação, caso a armadura apresente-se suja ou desenvolvendo processo de corrosão, deverá ser limpa com escova de aço e jato de água antes de sua utilização.

Caberá à Fiscalização definir a necessidade dessa limpeza e a qualidade da mesma, antes de liberar a sua utilização.

As armaduras serão montadas com as barras de aço e colocadas nas formas, nas posições indicadas no projeto, sobre espaçadores de plásticos, ou ainda sobre peças especiais (caranguejos), quando for o caso, de modo a garantir seus recobrimentos com concreto e seus necessários afastamentos das formas.

Os aços de categoria CA-50 ou CA-60 não podem ser dobrados em posição qualquer senão naquelas indicadas em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de fôrmas nas dilatações.

Não pode ser empregado aço de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural ou, excepcionalmente, da Fiscalização.

A armadura deve ser colocada limpa na fôrma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

As emendas não projetadas só devem ser aprovadas pela Fiscalização se estiverem de acordo com as normas técnicas ou mediante aprovação do autor do projeto estrutural.

No caso de previsão de ampliação com fundação conjunta, os arranques dos pilares devem ser protegidos da corrosão por envolvimento com concreto.

Na hipótese de determinadas peças da estrutura exigirem o emprego de armaduras com comprimento maior que o limite comercial de 11m, as emendas decorrentes devem obedecer ao prescrito nas normas técnicas da ABNT.

Não utilizar superposições com mais de duas telas.

A ancoragem reta das telas deve estar caracterizada pela presença de pelo

menos 2 nós soldados na região considerada de ancoragem, caso contrário, deve ser utilizado gancho.

Normas:

EB-3 - Barras laminadas de aço comum para concreto armado.

NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.

NBR 7481 - Telas de aço soldada, para armadura de concreto.

#### 5.5.6- Escoramento em madeira

São escoramentos executados com barrotes de madeira de primeira qualidade (seção 7,5 x 7,5 cm) ou com escoras de eucalipto com diâmetro superior a 0,10 m, sobre as quais são assentadas vigas de madeira, fabricadas na forma de sanduíche. Sobre as vigas são montadas as formas da estrutura.

A madeira utilizada deverá ser de primeira, isenta de deformações, defeitos, irregularidades ou pontos frágeis.

Os escoramentos deverão ser executados com barrotes de madeira de primeira qualidade (seção 7,5 x 7,5 cm) ou com escoras de eucalipto com diâmetro superior a 0,10 m.

Sobre as escoras deverão se assentar vigas de madeira, fabricadas na forma de sanduíche com, pelo menos, 2 tábuas de 2,5 x 15,0 cm, sendo a altura da viga coincidente com a maior dimensão da tábua.

Todas as peças deverão ser pregadas e devidamente contraventadas com tábuas de 2,5 X 15,0 cm.

#### 5.5.7- Concreto $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$

As estruturas de concreto armado terão traço de 1:2:3 e, resistência de 25MPa, que compuserem o sistema de infra- estrutura e super- estrutura, serão projetadas e executadas conforme a norma da ABNT NBR 61618, sendo exigido o devido controle tecnológico. Todo o concreto será produzido, obrigatoriamente, com o uso de betoneira, ou adquirido pronto de firma idônea, aceita pela fiscalização. O adensamento será mecânico, com utilização de vibradores.

Deverá ser utilizados nas fundações, cinta inferiores, pilares e, cinta superior.

A altura máxima do lançamento em queda livre deverá ser de 2,00m e toda a

movimentação do concreto, após seu lançamento, deverá ser feita de modo a não causar a segregação dos agregados. Durante e imediatamente após o lançamento do concreto, antes do início da pega, ele deverá ser convenientemente vibrado ou socado, por meio de equipamento mecânico, de acordo com sua trabalhabilidade e com as determinações da fiscalização.

#### 5.5.8- Lançamento e aplicação

O lançamento em qualquer peça da obra só deve ser iniciado quando puder ser completado. Não deve ser lançado concreto enquanto o terreno de fundação, as formas e suas amarrações, os escoramentos e as armaduras não tiveram sido inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O concreto não deve ser exposto à ação da água antes de início da pega.

A colocação do concreto deve ser contínua, e conduzida de forma a não haver interrupções superiores a duas horas.

O concreto deve ser lançado o mais próximo de sua posição final, não sendo depositado em grande quantidade em determinados pontos para depois ser espalhado ou manipulado ao longo das formas.

Deve-se ter especial cuidado em encher cada trecho de forma evitando que o agregado grosso fique em contato direto com a superfície, e fazendo com que o concreto envolva as barras de armadura sem as deslocar.

As camadas que forem concluídas num dia de trabalho, ou que tiverem sido concretadas pouco antes de se interromperem temporariamente as operações, devem ser limpas logo que a superfície tiver endurecido o suficiente, retirando-se toda a nata de cimento e todos os materiais estranhos. A fim de se evitar, dentro do possível, uniões visíveis, superfícies expostas devem ser dadas acabamento à superfície aparente de concreto com raspadeira ou ferramenta adequada.

### 5.6- PAREDES E PAINÉIS

#### 5.6.1- Alambrado com tela galvanizada

Serão instalados em torno do estádio de futebol conforme detalhe do projeto arquitetônico.

O alambrado terá estrutura em aço galvanizado com costura, din 2440,

diâmetro 2". Formando quadro 2,00 x 2,00 m.

A tela será em arame galvanizado, diâmetro do fio igual a 2,77 mm (12 bwg), espaçamento da malha 5 x 5 cm e, altura de 3,00 metros e 1,30 metros.

Nos locais dos acessos, serão feitos portões de mesmo material, estrutura em aço galvanizado e tela em arame galvanizado.

#### 5.6.2- Vergas e contra vergas

Sobre e sob as esquadrias serão executadas vergas e contra-vergas em concreto pré-moldadas no traço de 1:2,5:5 e Fck 15 Mpa nas dimensões de 10 x 10 cm.

As vergas e contra-vergas estendam, no mínimo 30cm para cada lado do vão. Os vãos maiores terão suas vergas e contra vergas em concreto armado.

### 5.7- COBERTURA

#### 5.7.1- Estrutura Metálica em tesoura ou treliças

Consideram-se material e mão-de-obra para montagem de estrutura metálica conforme projeto. Barras com seção transversal em "L" e produzidas com aço de baixo teor de carbono, de acordo com a norma brasileira NBR 8800 / 2003, utilizando aço ASTM A588. Não inclui: colunas e fechamentos metálicos, serviços gerais em alvenaria e concreto e telhas de cobertura. Critério de medição pela área de projeção horizontal da cobertura.

Após o corte, as peças deverão ser esmerilhadas e removidas as rebarbas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas. Na execução parafusada, deverão ser colocados parafusos provisórios, para manter a posição relativa das peças estruturais, antes de sua fixação definitiva.

Após a fabricação, as superfícies deverão ser limpas, tratadas com fundo preparador e pintadas com pistola aspersora de tinta de acordo com as especificações de pintura do projeto.

A estrutura deverá ser montada, nivelada e prumada, dentro das tolerâncias previstas pela norma brasileira.

As normas Técnicas são: NBR 8800 – Projeto e execução de estruturas de

aço e de estruturas mistas aço-concreto de edifícios; e a ASTM A588 / A588M (2001) – Standard Specification for High – Strength, Low – Alloy Structural Steel With 50 Ksi (345 Mpa) Minimum Yield Point to 4 in (100mm) Thick.

#### 5.7.2- Cobertura em Telha de Aço

Deverá ser executada nas dimensões e forma indicadas no projeto. As telhas serão apoiadas sobre as faces das terças e fixadas através de parafusos auto-atarrachantes ou auto perfurantes de aço carbono ou inox cadmiado cromatizado com um conjunto de vedação constituído de uma arruela metálica e uma arruela elástica.

A distância entre terças variará em função do comprimento das telhas. Para a inclinação especificada, a sobreposição longitudinal será de 30 cm. As telhas serão fornecidas com perfil ondulado, espessura e comprimento variável em função da sobrecarga e dimensão do telhado.

Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte e armazenamento das telhas. Deverão ser armazenadas em lugar seco, coberto e ventilado, de preferência na posição vertical ou inclinada. Deverá ser evitada a formação de água condensada entre as telhas, para não provocar o aparecimento de manchas de difícil remoção. No caso de empilhamento horizontal serão usados calços intermediários, evitando contato direto com o solo.

A montagem das telhas deverá ser feita por faixas, no sentido de baixo para cima e no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As telhas serão assentadas sobre as terças, metálica, cujas faces de contato deverão situar-se em um mesmo plano. As telhas não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas.

As telhas serão fixadas nos apoios com os elementos de fixação apropriados ao material e forma da terça. Em coberturas com inclinação inferior a 5%, será usada fita de vedação na sobreposição lateral, além do elemento de fixação a cada 50 cm. Não será permitido pisar diretamente sobre as telhas. Na montagem e manutenção da cobertura, o caminhamento deverá ser feito sobre tábuas, que se apoiem nas terças.

#### 5.7.3- Telhamento em telha cerâmica



As telhas serão de cerâmica tipo canal, de fabricação mecânica, bem assentadas e sem porosidade;

A forma de colocação das telhas deverá ser de baixo para cima, sobrepondo no mínimo 8,0 cm uma a outra de modo a evitar infiltração de água;

As telhas da cumeeira (divisor de águas), das pontas (caliças) e das laterais (beira e bica) deverão ser rejuntadas com argamassa no traço 1:2:9 de cimento, cal e areia fina, para evitar seus deslocamentos em decorrência da ação dos ventos;

As telhas cerâmicas a serem usadas deverão ter calhas suficientemente largas para que depois de assentadas não haja o comprometimento do canal de descida das águas e que se tenha, no final, um telhamento esteticamente belo (limpo e alinhado) e funcionalmente perfeito (canais abertos e capas cobrindo com eficiência os canais);

A inclinação das telhas será no mínimo de 25% e no máximo de 30%, devendo obedecer ao projeto arquitetônico.

## **5.8- REVESTIMENTO**

### **5.8.1- Emassamento com massa corrida e acrílica**

Será utilizado massa acrílica de primeira qualidade nas paredes externa e massa corrida nas paredes internas, o material deverá ser aprovado pela fiscalização.

Após 24 horas da aplicação do selador acrílico, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa acrílica, na parte externa, e massa corrida nas partes interna, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas. Será aplicado em todas as paredes internas e externas, antes da aplicação da pintura de acabamento.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

## **5.9- PISOS**

As pavimentações só poderão ser executadas após o assentamento das

canalizações que devam passar sob elas e completado o sistema de drenagem e de impermeabilização, caso previstos. As pavimentações de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%.

#### 5.9.1- Contrapiso em argamassa

O contra piso será executado, sobre o lastro de concreto, com espessura de 3 cm no traço 1: 4 de cimento e areia.

O piso tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagem de cimento do lastro impermeabilizado e da pavimentação. Servirá de piso final para o assentamento de piso cerâmico.

#### 5.9.2- Piso Cerâmico

Os pisos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares. O armazenamento e o transporte dos pisos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam. Os rodapés e demais peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com os pisos. Quanto a referência, utilizar piso cerâmico esmaltado medindo 35x35cm, com PEI-5, o material deverá ser aprovado pela Fiscalização.

A colocação deverá ser com juntas contínuas sem amarração e deverá ter perfeita uniformidade. O assentamento deverá ser com argamassa de cimento-cola Quartzolit ou similar, utilizando-se desempenadeira dentada. As juntas deverão ser de 3mm, com juntas a prumo e com alinhamento perfeito. O rejuntamento só será executado após o completo endurecimento e secagem da argamassa de assentamento do piso cerâmico, a fim de evitar o fenômeno de “eflorescência” A laje ou o contrapiso deverá ser abundantemente molhada para a perfeita aderência. O

rejuntamento só será executado após o completo endurecimento da argamassa de assentamento. Será rejuntado com argamassa pré-fabricada na cor branca, com juntas de 3mm. Nas áreas de sanitários deve-se prever declividade mínima de 0,3% de forma a permitir o escoamento de água para os ralos, obedecendo às indicações de projeto. A tolerância permitida para o nivelamento será de no máximo 2mm cada metro, ou seja 0,2%.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

## **5.10- PINTURA**

### **5.10.1- Fundo selador acrílico**

O uso do selador uniformiza a absorção da superfície e promove uma maior aderência, além de melhorar o rendimento do produto.

Será aplicado em todas as paredes externa da arquibancada e mureta de proteção da quadra, e rampa de acesso.

Para atingir o resultado esperado, cuidados prévios devem ser rigorosamente observados. A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo. Conforme a norma ABNT NBR 13245.

### **5.10.2- Pintura Látex Acrílica**

Será utilizado tinta látex acrílica, na cor definida no projeto, de primeira qualidade, o material deverá ser aprovado pela fiscalização.

Decorridas 24 horas da aplicação da massa acrílica, a superfície será lixada levemente e limpa. E serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

## **5.11- SERVIÇOS FINAIS**

### **5.11.1- Limpeza Final da Obra**

Todos os restos de materiais, entulhos, ferramentas, equipamentos e demais objetos deverão ser postos fora pela CONTRATADA, após inspeção e autorização que constatará a ausência de sujeira, pó, riscos, colas, salpicos de tinta e grau de polimento satisfatório ao cliente.

Pisos, revestimentos, fechaduras, dobradiças, quadros, caixas, esquadrias, vidros etc. deverão ser totalmente limpos e polidos com cera e polidores.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa e os remanescentes retirados antes do recebimento da mesma pela fiscalização. Deve-se atentar aos cuidados para não danificar vidros, luminárias, revestimentos e pinturas. Após limpeza, todas as superfícies laváveis serão lavadas com sabão neutro e água.

## 6.0- OBSERVAÇÃO

É exigência indispensável da Fiscalização que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;

Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;

A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;

A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro;

A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;

A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;

A contratada se responsabilizará pela colocação de placa de identificação do programa de financiamento, contendo detalhamento sobre a executora dos serviços;

Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;

Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização da prefeitura e na falta deste às normas da ABNT no que couber;

Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;

Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentas de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214



## 8.0- CUSTOS

MUNICÍPIO DE FRANCINOPOLIS - PI

IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITORIO DA U.E. ANTÔNIO XAVIER

### PLANILHA RESUMO

DATA SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, LEIS  
BASE: SEM DESONERAÇÃO SOCIAIS 113,05 BDI (%): 20,34  
(%):

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	TOTAL (%)
1	SERVIÇOS GERAIS	7.394,56	1,61%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.338,05	0,94%
3	MOVIMENTO DE TERRA	4.064,37	0,88%
4	FUNDAÇÃO	26.365,19	5,73%
5	COBERTURA	157.412,37	34,23%
6	PINTURA	28.037,51	6,10%
7	ALAMBRADO	65.897,04	14,33%
8	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.992,09	0,65%
9	MOVIMENTO DE TERRA	1.713,40	0,37%
10	FUNDAÇÃO	11.670,79	2,54%
11	COBERTURA	94.120,02	20,46%
12	PISO	30.411,66	6,61%
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	4.721,74	1,03%
14	PINTURA	6.711,87	1,46%
15	CALHAS E TUBOS DE DESCIDA	14.057,44	3,06%
TOTAL		459.908,10	100,00%

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

**MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS - PI**  
**IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITÓRIO DA U.E. ANTÔNIO XAVIER**  
**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

DATA SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, LEIS SOCIAIS 113,05 BDI 20,34  
BASE: SEM DESONERAÇÃO (%):

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
<b>IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA DA UNIDADE ESCOLAR ANTÔNIO XAVIER</b>						
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS GERAIS</b>					<b>7.394,56</b>
1.1	COMP 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	2,00	3.190,94	6.381,88
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	225,04	1.012,68
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.338,05</b>
2.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	24,25	60,87	1.476,10
2.2	COMP 2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE PRÉ-MOLDADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²	9,04	290,83	2.629,10
2.3	COMP 3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³	4,62	50,40	232,85
<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>4.064,37</b>
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	23,22	98,26	2.281,60
3.2	12651/ORSE	APILOAMENTO MANUAL	M3	18,36	32,08	588,99
3.3	93382	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	20,04	59,57	1.193,78
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>26.365,19</b>

  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

4.1	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,44	602,64	867,80
4.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,97	19,64	1.747,37
4.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	171,91	16,14	2.774,63
4.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	94,86	14,18	1.345,11
4.5	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	65,33	79,94	5.222,48
4.6	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	7,38	1.147,26	8.466,78
4.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	7,38	338,49	2.498,06
4.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	62,08	55,46	3.442,96

<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>157.412,37</b>
5.1	COMP 4	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS- COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M³	1,00	87.824,95	87.824,95
5.2	12724/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	388,80	178,98	69.587,42

<b>6</b>	<b>PINTURA</b>					<b>28.037,51</b>
----------	----------------	--	--	--	--	------------------

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

6.1	03760/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO	M2	460,84	60,84	28.037,51
-----	------------	--	----	--------	-------	-----------

<b>7</b>	<b>ALAMBRADO</b>					<b>65.897,04</b>
7.1	04256/ORSE	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 3", FIXADA COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 2.00 M, EXCETO FIXAÇÃO E MURETA	M2	264,00	249,61	65.897,04

<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>293.509,09</b>
---------------------------------	--	--	--	--	--	-------------------

#### IMPLANTAÇÃO DE REFEITORIO DA UNIDADE ESCOLAR ANTÔNIO XAVIER

<b>8</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.992,09</b>
8.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	22,00	60,87	1.339,14
8.2	COMP 2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE PRÉ-MOLDADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²	3,50	290,83	1.017,91
8.3	COMP 3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³	12,60	50,40	635,04

<b>9</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>1.713,40</b>
9.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	10,80	98,26	1.061,21
9.2	12651/ORSE	APILOAMENTO MANUAL	M3	8,52	32,08	273,32
9.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6,36	59,57	378,87

<b>10</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>11.670,79</b>
-----------	-----------------	--	--	--	--	------------------

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

10.1	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	4,20	602,64	2.531,09
10.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	98,60	19,64	1.936,50
10.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	54,20	16,14	874,79
10.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	17,80	79,94	1.422,93
10.5	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,80	1.147,26	3.212,33
10.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,80	338,49	947,77
10.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	13,44	55,46	745,38

<b>11</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>94.120,02</b>
11.1	COMP 5	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS- COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M³	1,00	61.173,38	61.173,38
11.2	12724/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	184,08	178,98	32.946,64

<b>12</b>	<b>PISO</b>					<b>30.411,66</b>
12.1	87767	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO	M2	141,70	78,44	11.114,95

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

		NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021				
12.2	COMP 6	PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI, DE ALTA RESISTÊNCIA, ANTIDERRAPANTE, SEM JUNTAS.	M2	141,70	136,18	19.296,71

<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>					<b>4.721,74</b>
13.1	11446/ORSE	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR 30CM, EM METAL/VIDRO FOSCO DA ATTENA OU SIMILAR	UN	8,00	163,82	1.310,56
13.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	5,10	1.530,00
13.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	14,59	29,18
13.4	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00	23,15	1.852,00

<b>14</b>	<b>PINTURA</b>					<b>6.711,87</b>
14.1	03760/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO	M2	110,32	60,84	6.711,87

<b>15</b>	<b>CALHAS E TUBOS DE DESCIDA</b>					<b>14.057,44</b>
15.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	96,00	99,35	9.537,60

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214



15.2	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	40,00	30,28	1.211,20
15.3	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	48,00	68,93	3.308,64

<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>166.399,01</b>
---------------------------	--	--	--	--	--	-------------------

<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>459.908,10</b>
---------------------------------	--	--	--	--	--	-------------------

Importa o presente orçamento a importância de R\$ 429.474,52 ( Quatrocentos e vinte e nove mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e cinquenta e dois centavos.).

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

**MUNICÍPIO DE FRANCINOPOLIS - PI**  
**IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITORIO DA U.E. ANTÔNIO XAVIER**  
**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**DATA** SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, SEM  
**BASE:** DESONERAÇÃO

**LEIS**  
**SOCIAIS** 113,05  
**(%):**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	TOTAL (%)	30 DIAS		60 DIAS		TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS GERAIS	7.394,56	1,61%	7.394,56	100,00%	0,00	0,00%	7.394,56
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.338,05	0,94%	4.338,05	100,00%	0,00	0,00%	4.338,05
3	MOVIMENTO DE TERRA	4.064,37	0,88%	4.064,37	100,00%	0,00	0,00%	4.064,37
4	FUNDAÇÃO	26.365,19	5,73%	26.365,19	100,00%	0,00	0,00%	26.365,19
5	COBERTURA	157.412,37	34,23%	47.223,71	30,00%	110.188,66	70,00%	157.412,37
6	PINTURA	28.037,51	6,10%	0,00	0,00%	28.037,51	100,00%	28.037,51
7	ALAMBRADO	65.897,04	14,33%	0,00	0,00%	65.897,04	100,00%	65.897,04
8	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.992,09	0,65%	2.992,09	100,00%	0,00	0,00%	2.992,09
9	MOVIMENTO DE TERRA	1.713,40	0,37%	1.713,40	100,00%	0,00	0,00%	1.713,40
10	FUNDAÇÃO	11.670,79	2,54%	11.670,79	100,00%	0,00	0,00%	11.670,79
11	COBERTURA	94.120,02	20,46%	28.236,01	30,00%	65.884,01	70,00%	94.120,02
12	PISO	30.411,66	6,61%	0,00	0,00%	30.411,66	100,00%	30.411,66
13	INSTALAÇÕES ELETRICAS	4.721,74	1,03%	0,00	0,00%	4.721,74	100,00%	4.721,74
14	PINTURA	6.711,87	1,46%	0,00	0,00%	6.711,87	100,00%	6.711,87
15	CALHAS E TUBOS DE DESCIDA	14.057,44	3,06%	0,00	0,00%	14.057,44	100,00%	14.057,44
	<b>TOTAL GERAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>133.998,17</b>	<b>29,14%</b>	<b>325.909,93</b>	<b>70,86%</b>	<b>459.908,10</b>

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214


TOTAL ACUMULADO	459.908,10	133.998,17	29,14%	459.908,10	100,00%
-----------------	------------	------------	--------	------------	---------

MUNICÍPIO DE FRANCINOPOLIS - PI

IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITORIO DA U.E. ANTÔNIO XAVIER

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE:	SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, SEM DESONERAÇÃO						LEIS SOCIAIS (%):		113,05	BDI (%): 20,34		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
1	SERVIÇOS GERAIS											
1.1	COMP 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES									2,00
1.1.1				2,00							2,00	
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2									4,50
1.2.1				1,00		1,50	3,00		4,50		4,50	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M									24,25
2.1.1				1,00		24,25					24,25	

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

2.2	COMP 2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE PRÉ-MOLDADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M <sup>2</sup>									9,04
2.2.1	S1			12,00		1,00	1,15	0,10		0,12	1,44	
2.2.2	VIGAS			2,00		19,00	0,20		3,80		7,60	

2.3	COMP 3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M <sup>3</sup>									4,62
2.3.1				1,00		4,62	1,00	1,00		4,62	4,62	

<b>3</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>											
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									23,22
3.1.1	BLOCO			12,00		1,00	1,15	1,60		1,84	22,08	
3.1.2	VIGA BALDRAME			2,00		19,00	0,12	0,25		0,57	1,14	

3.2	12651/ORSE	APILOAMENTO MANUAL	M3									18,36
3.2.1	BLOCO			12,00		1,00	1,15		1,15		13,80	
3.2.2	VIGA BALDRAME			2,00		19,00	0,12		2,28		4,56	

3.3	93382	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									20,04
3.3.1	BLOCO			12,00		1,00	1,15	1,90		2,19	26,28	
3.3.2	SUBTRAIR			-1,00		6,24	1,00	1,00		6,24	-6,24	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

<b>4</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>											
4.1	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3									1,44
4.1.1				12,00		1,00	1,15	0,10		0,12	1,44	
4.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG									88,97
4.2.1	P1/ S1			1,00	0,15	344,80					51,72	
4.2.2	V1/V2			1,00	0,15	248,30					37,25	
4.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG									171,91
4.3.1	P1/ S1			1,00	0,39	243,00					94,77	
4.3.2	V1/V2			1,00	0,39	197,80					77,14	
4.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG									94,86
4.4.1	P1/ S1			1,00	0,61	155,50					94,86	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

4.5	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2									65,33
4.5.1	P1/ S1			1,00	1,00	36,90					36,90	
4.5.2	V1/V2			1,00	1,00	28,43					28,43	

4.6	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3									7,38
4.6.1	S1			12,00		1,00	1,15	0,30		0,35	4,20	
4.6.2	PI			12,00		0,55	0,25	1,20		0,17	2,04	
4.6.3	V1			1,00		19,00	0,12	0,25		0,57	0,57	
4.6.4	V2			1,00		19,00	0,12	0,25		0,57	0,57	

4.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3									7,38
4.7.1	S1			12,00		1,00	1,15	0,30		0,35	4,20	
4.7.2	PI			12,00		0,55	0,25	1,20		0,17	2,04	
4.7.3	V1			1,00		19,00	0,12	0,25		0,57	0,57	
4.7.4	V2			1,00		19,00	0,12	0,25		0,57	0,57	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214



4.8	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									62,08
4.8.1	S1			12,00		4,30		0,30	1,29		15,48	
4.8.2	P1			12,00		1,60		1,20	1,92		23,04	
4.8.3	V1/V2			2,00		19,00		0,62	11,78		23,56	

<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>											
5.1	COMP 4	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS- COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M³									1,00
5.1.1				1,00							1,00	

5.2	12724/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN-ISOESTE OU SIMILAR	M2									388,80
5.2.1				1,00		24,00	16,20		388,80		388,80	

<b>6</b>	<b>PINTURA</b>											
6.1	03760/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO	M2									460,84
6.1.1	PILARES			12,00		7,00	1,26		8,82		105,84	
6.1.2	TERÇAS/SUPORTES			14,00		25,00	0,26		6,50		91,00	
6.1.3	ALAMBRADO			1,00		264,00					264,00	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

<b>7</b>	<b>ALAMBRADO</b>											
7.1	04256/ORSE	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 3", FIXADA COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 2.00 M, EXCETO FIXAÇÃO E MURETA	M2									264,00
7.1.1	LATERAL			1,00		24,00	4,00		96,00		96,00	
7.1.2	FUNDO			2,00		16,80	5,00		84,00		168,00	

<b>8</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
8.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M									22,00
8.1.1				22,00							22,00	

8.2	COMP 2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE PRÉ-MOLDADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²									3,50
8.2.1				1,00		14,00	0,50	0,50		3,50	3,50	

8.3	COMP 3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³									12,60
8.3.1				12,60							12,60	

<b>9</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>											
----------	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

9.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									10,80
9.1.1	PILARES			1,00		14,00	0,60	0,60		5,04	5,04	
9.1.2	DRENAGEM			2,00		24,00	0,30	0,40		2,88	5,76	

9.2	12651/ORSE	APILOAMENTO MANUAL	M3									8,52
9.2.1	PILARES			1,00		14,00	0,60	0,50		4,20	4,20	
9.2.2	DRENAGEM			2,00		24,00	0,30	0,30		2,16	4,32	

9.3	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3									6,36
9.3.1	PILARES			1,00		14,00	0,60	0,50		4,20	4,20	
9.3.2	DRENAGEM			1,00		24,00	0,30	0,30		2,16	2,16	

<b>10</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>											
10.1	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3									4,20
10.1.1				1,00		14,00	0,60	0,50		4,20	4,20	

10.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG									98,60
10.2.1				98,60							98,60	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

10.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG									54,20
10.3.1				54,20							54,20	

10.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2									17,80
10.4.1				17,80							17,80	

10.5	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3									2,80
10.5.1	PILARES			1,00		14,00	0,50	0,40		2,80	2,80	

10.6	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3									2,80
10.6.1				2,80							2,80	

10.7	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2									13,44
------	-------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

10.7.1			1,00		14,00	0,96		13,44		13,44	
--------	--	--	------	--	-------	------	--	-------	--	-------	--

<b>11</b>	<b>COBERTURA</b>										
11.1	COMP 5	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS- COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M³								1,00
11.1.1				1,00						1,00	

11.2	12724/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN-ISOESTE OU SIMILAR	M2								184,08
11.2.1				1,00		7,80	23,60		184,08		184,08

<b>12</b>	<b>PISO</b>										
12.1	87767	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2								141,70
12.1.1				141,70						141,70	

12.2	COMP 6	PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI, DE ALTA RESISTÊNCIA, ANTIDERRAPANTE, SEM JUNTAS.	M2								141,70
12.2.1				141,70						141,70	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>											
13.1	11446/ORSE	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR 30CM, EM METAL/VIDRO FOSCO DA ATTENA OU SIMILAR	UN									8,00
13.1.1				8,00							8,00	
13.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									300,00
13.2.1				300,00							300,00	
13.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									2,00
13.3.1				2,00							2,00	
13.4	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									80,00
13.4.1				80,00							80,00	
<b>14</b>	<b>PINTURA</b>											

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214



14.1	03760/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO	M2									110,32
14.1.1	PILARES			1,00		14,00	4,00	0,80		44,80	44,80	
14.1.2	ESTRUTURA			1,00		7,00	7,80	1,20		65,52	65,52	

<b>15</b>	<b>CALHAS E TUBOS DE DESCIDA</b>											
15.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M									96,00
15.1.1				4,00		24,00					96,00	

15.2	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M									40,00
15.2.1				2,00		4,00	5,00		20,00		40,00	

15.3	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M									48,00
15.3.1				2,00		24,00					48,00	

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

**MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS - PI**  
**IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITORIO DA U.E. ANTÔNIO XAVIER**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

**DATA BASE: SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, SEM DESONERAÇÃO**

**LEIS SOCIAIS  
(%):**

**113,05**

**BDI (%): 20,34**

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
<b>CANT</b>	<b>COMP 1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>	<b>MES</b>		<b>2.651,60</b>	
COMPOSICAO	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15	121,14	1.817,10
COMPOSICAO	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25	33,38	834,50
CUSTO DIRETO TOTAL						2.651,60
TAXA DE BDI (20,34 %)						539,34
TOTAL - COMP 1						3.190,94

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	<b>C1937</b>	<b>PLACAS PADRÃO DE OBRA</b>	<b>M2</b>		<b>187,00</b>	
INSUMO	I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,99	2,39
INSUMO	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	16,09	72,40
INSUMO	I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	31,88	31,88
INSUMO	I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	39,03	39,81
INSUMO	I2543	SERVENTE	H	2	20,26	40,52
CUSTO DIRETO TOTAL						187,00
TAXA DE BDI (20,34 %)						38,04
TOTAL - C1937						225,04

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
SERT	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M		50,58	
INSUMO	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	4,35	3,23
INSUMO	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	15,64	6,45
INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	20,34	2,25
INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	26,99	0,69
INSUMO	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55	11,24	6,18
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	21,19	7,54
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	25,64	18,26
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0039	31,09	0,12
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0168	29,59	0,49
COMPOSICAO	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0046	552,79	2,54

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

COMPOSICAO	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,5	1,89	2,83
CUSTO DIRETO TOTAL						50,58
TAXA DE BDI (20,34 %)						10,29
TOTAL - 99059						60,87

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
ASTU	COMP 2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE PRÉ-MOLDADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M²		241,67	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,04	25,99	27,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,4	20,64	214,65
CUSTO DIRETO TOTAL						241,67
TAXA DE BDI (20,34 %)						49,16
TOTAL - COMP 2						290,83

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
ASTU	COMP 3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M³		41,88	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,04	25,99	27,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	20,64	14,86
CUSTO DIRETO TOTAL						41,88
TAXA DE BDI (20,34 %)						8,52
TOTAL - COMP 3						50,40

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
MOVT	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3		81,65	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956	20,64	81,65

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

CUSTO DIRETO TOTAL	81,65
TAXA DE BDI (20,34 %)	16,61
TOTAL - 93358	98,26

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	12651/ORSE	APILOAMENTO MANUAL	M3		26,66	
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,4925	13,98	20,86
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	1,4925	3,89	5,80
CUSTO DIRETO TOTAL						26,66
TAXA DE BDI (20,34 %)						5,42
TOTAL - 12651/ORSE						32,08

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
MOVT	93382	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3		49,50	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3986	20,64	49,50
CUSTO DIRETO TOTAL						49,50
TAXA DE BDI (20,34 %)						10,07
TOTAL - 96995						59,57

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3		500,78	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8325	90,00	74,92

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,4531	0,99	211,31
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5821	216,86	126,23
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1058	20,64	43,46
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3315	29,36	39,09
COMPOSICAO	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,6853	6,53	4,47
COMPOSICAO	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,6462	2,02	1,30
CUSTO DIRETO TOTAL						500,78
TAXA DE BDI (20,34 %)						101,86
TOTAL - 94968						602,64


CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		16,32	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,9665	0,22	0,43
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	21,59	0,53

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635	21,28	1,35
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945	25,78	5,01
COMPOSICAO	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1	9,00	9,00
CUSTO DIRETO TOTAL						16,32
TAXA DE BDI (20,34 %)						3,32
TOTAL - 96543						19,64

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		13,41	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,724	0,22	0,15
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	21,59	0,53
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	21,28	0,79
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	25,78	2,97
COMPOSICAO	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1	8,97	8,97
CUSTO DIRETO TOTAL						13,41
TAXA DE BDI (20,34 %)						2,73
TOTAL - 96545						16,14

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
-------------	--------	-----------	------	-------------	------------	-------------

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214




FUES	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2		66,43	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	10,66	0,18
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,605	9,95	6,01
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,567	3,48	1,97
INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,026	20,74	0,53
INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,008	16,50	16,63
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,034	25,11	0,85
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,471	21,19	9,98
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,145	25,64	29,35
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,017	31,09	0,52
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,014	29,59	0,41
CUSTO DIRETO TOTAL						66,43
TAXA DE BDI (20,34 %)						13,51

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

TOTAL - 96536	79,94
------------------	-------

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG		11,78	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655	0,22	0,10
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	21,59	0,53
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	21,28	0,61
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	25,78	2,29
COMPOSICAO	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1	8,25	8,25
CUSTO DIRETO TOTAL						11,78
TAXA DE BDI (20,34 %)						2,40
TOTAL - 96546						14,18

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	102476	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3		953,35	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7277	90,00	65,49
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	381,6832	0,99	377,86

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

INSUMO	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,589	712,87	419,88
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2483	20,64	46,40
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4222	29,36	41,75
COMPOSICAO	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,732	2,25	1,64
COMPOSICAO	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,6902	0,48	0,33
CUSTO DIRETO TOTAL						953,35
TAXA DE BDI (20,34 %)						193,91
TOTAL - 102476						1.147,26


CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3		281,28	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	25,64	63,04
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	25,99	63,90
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377	20,64	152,26
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,042	1,34	1,39

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417	0,49	0,69
CUSTO DIRETO TOTAL						281,28
TAXA DE BDI (20,34 %)						57,21
TOTAL - 103670						338,49

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
IMPE	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2		46,09	
INSUMO	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	KG	1,5	22,21	33,31
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085	21,48	1,82
COMPOSICAO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,422	25,99	10,96
CUSTO DIRETO TOTAL						46,09
TAXA DE BDI (20,34 %)						9,37
TOTAL - 98557						55,46

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
ASTU	COMP 4	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS-COLONAS/ VIGAS, TERÇAS	M³		72.980,68	
INSUMO	I9529	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 5/16" ( 8,00MM - 62,72 KG/M2)	KG	58,84	8,50	500,14
INSUMO	I9530	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" ( 12,50MM - 98,00 KG/M2)	KG	129,36	8,50	1.099,56

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

INSUMO	I9528	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/4" ( 6,3MM - 49,39 KG/M2)	KG	78,23	8,50	664,95
INSUMO	I0468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	KG	237,53	8,79	2.087,88
INSUMO	00160/ORSE	ALUGUEL DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR SIMPLES - ALUGUEL DIÁRIO POR PEÇA	PXD	2,7	0,50	1,35
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,89	20,64	39,00
COMPOSICAO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	26,74	8,55
INSUMO	01734/ORSE	PERFIL AÇO, U DOBRADO DE CHAPA - UDC SIMPLES - 100 X 50 X 3 MM (4.48 KG/M)	M	371,59	52,00	19.322,68
INSUMO	01735/ORSE	PERFIL AÇO, U DOBRADO DE CHAPA - UDC SIMPLES - 75 X 38 X 2,65 MM (3,01 KG/M)	M	428,4	26,08	11.172,67
INSUMO	02454/ORSE	CAMINHAO GUINDAUTO 11,5 T (M.BENZ - L 1620/57 - 184,0 HP)	H	0,15	143,72	21,55
INSUMO	04182/ORSE	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	0,27	1,27	0,34
INSUMO	04983/ORSE	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,23	274,00	63,02
INSUMO	08904/ORSE	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA	H	0,32	3,94	1,26
INSUMO	13119/ORSE	PERFIL AÇO, UDC ENRIJECIDO 75 X 40 X 2,54(KG/M) - SAE 1008/1012	KG	1215,42	14,15	17.198,19
INSUMO	13121/ORSE	PERFIL AÇO, UDC ENRIJECIDO 100 X 50 X 3,27(KG/M) - SAE 1008/1012	KG	1469,6	14,15	20.794,84
COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	24,77	4,70
CUSTO DIRETO TOTAL						72.980,68
TAXA DE BDI (20,34 %)						14.844,27
TOTAL - COMP 4						87.824,95

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
-------------	--------	-----------	------	-------------	------------	-------------

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

	<b>12724/ORSE</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR</b>	<b>M2</b>		<b>148,73</b>	
INSUMO	07696/ORSE	MASSA 3M P/CALAFETAÇÃO	KG	0,004	26,06	0,10
INSUMO	13478/ORSE	TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	1,06	127,46	135,10
INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	0,3	19,09	5,72
INSUMO	4299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1	1,33	1,33
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,3	13,98	4,19
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,3	3,89	1,16
COMPOSICAO	10551/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - CARPINTEIRO	H	0,3	3,78	1,13
CUSTO DIRETO TOTAL						148,73
TAXA DE BDI (20,34 %)						30,25
TOTAL - 12724/ORSE						178,98

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	<b>03760/ORSE</b>	<b>PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE EPOXI BRANCO, E = 35 MICRA P/ DEMÃO</b>	<b>M2</b>		<b>50,56</b>	
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,3	13,98	4,19
INSUMO	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,02	72,76	1,45
INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	H	0,6	19,09	11,45
INSUMO	02224/ORSE	ESMALTE EPÓXI	L	0,24	124,78	29,94
COMPOSICAO	10553/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - PINTOR	H	0,6	3,96	2,37
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,3	3,89	1,16
CUSTO DIRETO TOTAL						50,56

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

TAXA DE BDI (20,34 %)	10,28
TOTAL - 03760/ORSE	60,84

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	04256/ORSE	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 3", FIXADA COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", FORMANDO QUADROS DE 2.00 X 2.00 M, EXCETO FIXAÇÃO E MURETA	M2		207,42	
INSUMO	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,08	21,59	1,72
INSUMO	21138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,25	8,77	2,19
INSUMO	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,25	29,80	7,45
INSUMO	10927	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 8 X 8 CM, H = 2 M	M2	1,05	23,39	24,55
INSUMO	6160	SOLDADOR (HORISTA)	H	0,5	19,09	9,54
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	13,98	13,98
INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1	19,09	19,09
INSUMO	02313/ORSE	TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/ COSTURA C/ ROSCA BSP Ø = 60,30MM ( 2" ), E = 2,65MM, L = 6000MM NBR 5580	M	1,75	67,99	118,98
COMPOSICAO	10603/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SOLDADOR	H	0,5	4,49	2,24
COMPOSICAO	10550/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - PEDREIRO	H	1	3,79	3,79
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	1	3,89	3,89
CUSTO DIRETO TOTAL						207,42
TAXA DE BDI (20,34 %)						42,19

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214



TOTAL - 04256/ORSE	249,61
--------------------	--------

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
ASTU	COMP 5	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS-COLUNAS/ VIGAS, TERÇAS	M³		50.833,79	
INSUMO	I9529	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 5/16" ( 8,00MM - 62,72 KG/M2)	KG	141,12	8,50	1.199,52
INSUMO	I0468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	KG	187,53	8,79	1.648,38
INSUMO	00160/ORSE	ALUGUEL DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR SIMPLES - ALUGUEL DIÁRIO POR PEÇA	PXD	2,2	0,50	1,10
INSUMO	02454/ORSE	CAMINHAO GUINDAUTO 11,5 T (M.BENZ - L 1620/57 - 184,0 HP)	H	0,15	143,72	21,55
INSUMO	01734/ORSE	PERFIL AÇO, U DOBRADO DE CHAPA - UDC SIMPLES - 100 X 50 X 3 MM (4.48 KG/M)	M	267,59	52,00	13.914,68
INSUMO	04182/ORSE	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	0,24	1,27	0,30
INSUMO	01735/ORSE	PERFIL AÇO, U DOBRADO DE CHAPA - UDC SIMPLES - 75 X 38 X 2,65 MM (3,01 KG/M)	M	321,4	26,08	8.382,11
INSUMO	04983/ORSE	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,21	274,00	57,54
INSUMO	08904/ORSE	MÁQUINA DE SOLDA ELÉTRICA	H	0,3	3,94	1,18
INSUMO	13121/ORSE	PERFIL AÇO, UDC ENRIJECIDO 100 X 50 X 3,27(KG/M) - SAE 1008/1012	KG	969,6	14,15	13.719,84
INSUMO	13119/ORSE	PERFIL AÇO, UDC ENRIJECIDO 75 X 40 X 2,54(KG/M) - SAE 1008/1012	KG	836,42	14,15	11.835,34
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,89	20,64	39,00
COMPOSICAO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	26,74	8,55
COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	24,77	4,70
CUSTO DIRETO TOTAL						50.833,79

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

TAXA DE BDI (20,34 %)	10.339,59
TOTAL - COMP 5	61.173,38

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PISO	87767	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2		65,18	
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5	0,99	0,49
COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,053	798,98	42,34
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,616	25,99	16,00
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,308	20,64	6,35
CUSTO DIRETO TOTAL						65,18
TAXA DE BDI (20,34 %)						13,26
TOTAL - 87767						78,44

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
CANT	COMP 6	PISO MONOLÍTICO C/ARGAMASSA A BASE DE EPOXI, DE ALTA RESISTÊNCIA, ANTIDERRAPANTE, SEM JUNTAS.	M2		113,16	
INSUMO	I0092	APLICADOR REVESTIMENTO	H	0,9	23,17	20,85
INSUMO	I0037	AJUDANTE	H	0,5	18,63	9,31
INSUMO	I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	10	0,48	4,80
INSUMO	I1819	RESINA DE EPÓXI	KG	2	39,10	78,20
CUSTO DIRETO TOTAL						113,16
TAXA DE BDI (20,34 %)						23,02

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

TOTAL - COMP 6	136,18
----------------	--------

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	11446/ORSE	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR 30CM, EM METAL/VIDRO FOSCO DA ATTENA OU SIMILAR	UN		136,13	
INSUMO	12417/ORSE	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR 30CM, EM METAL/VIDRO FOSCO DA ATTENA OU SIMILAR	UN	1	62,41	62,41
INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,5	19,09	28,63
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,5	13,98	20,97
INSUMO	38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1	12,67	12,67
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	1,5	3,89	5,83
COMPOSICAO	10552/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	H	1,5	3,75	5,62
CUSTO DIRETO TOTAL						136,13
TAXA DE BDI (20,34 %)						27,69
TOTAL - 11446/ORSE						163,82

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		4,24	
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,28	2,83
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,65	0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	21,70	0,62
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	26,34	0,76

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

CUSTO DIRETO TOTAL	4,24
TAXA DE BDI (20,34 %)	0,86
TOTAL - 91926	5,10

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		12,12	
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,24	1,24
INSUMO	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1	9,20	9,20
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	21,70	0,76
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	26,34	0,92
CUSTO DIRETO TOTAL						12,12
TAXA DE BDI (20,34 %)						2,47
TOTAL - 93653						14,59

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		19,24	
INSUMO	39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,1	4,08	4,48

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	21,70	1,97
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	26,34	2,39
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1	10,40	10,40
CUSTO DIRETO TOTAL						19,24
TAXA DE BDI (20,34 %)						3,91
TOTAL - 91835						23,15

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
COBE	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		82,56	
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,081	53,19	4,30
INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,013	20,00	0,26
INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024	67,67	0,16
INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,09	145,02	13,05
INSUMO	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,05	46,81	49,15
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,371	20,64	7,65
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,277	25,40	7,03

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	31,33	0,41
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	30,12	0,55
CUSTO DIRETO TOTAL						82,56
TAXA DE BDI (20,34 %)						16,79
TOTAL - 94228						99,35

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M		25,16	
INSUMO	9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0353	20,86	21,59
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,042	2,46	0,10
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758	20,70	1,56
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758	25,23	1,91
CUSTO DIRETO TOTAL						25,16
TAXA DE BDI (20,34 %)						5,12
TOTAL - 89578						30,28

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
-------------	--------	-----------	------	-------------	------------	-------------

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

INHI	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M		57,28	
INSUMO	9840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0353	44,07	45,62
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0141	2,46	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533	20,70	5,24
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2533	25,23	6,39
CUSTO DIRETO TOTAL						57,28
TAXA DE BDI (20,34 %)						11,65
TOTAL - 104166						68,93

  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214



**MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS - PI**  
**IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITÓRIO DA U.E. ANTÔNIO**  
**XAVIER**  
**COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI**

**DATA** SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, SEM **LEIS SOCIAIS** **BDI**  
**BASE:** DESONERAÇÃO **(%):** 113,05 **(%):** 20,34

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,000%
SG	SEGURO E GARANTIA	0,800%
R	RISCOS	0,970%
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,590%
L	LUCRO	6,594%
I	TRIBUTOS E IMPOSTOS	6,650%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,650%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,000%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 60%)	3,000%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	0,000%
<b>BDI</b>	<b>TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>20,34%</b>

$$BDI = \{ [ ( 1 + AC + SG + R ) \times ( 1 + DF ) \times ( 1 + L ) ] / [ 1 - ( PIS + COFINS + ISS + CPRB ) ] \} - 1$$

Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.

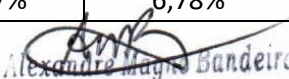
OBSERVAÇÕES
a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos pelo Tomador, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.
b) Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 12.844/2013, deverá ser adotada uma alíquota de 4,5% sobre a contribuição previdenciária sobre a receita bruta. Quando a opção orçamentária não considerar a desoneração da folha de pagamento, deverá ser adotada uma alíquota de 0% no referido item.
c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios", enquadram-se: a construção de edifícios residenciais de qualquer tipo; casas e residências unifamiliares; edifícios residenciais multifamiliares, incluindo edifícios de grande altura (arranha-céus); a construção de edifícios comerciais de qualquer tipo; consultórios e clínicas médicas; escolas; escritórios comerciais; hospitais; hotéis, motéis e outros tipos de alojamento; lojas, galerias e centros comerciais; restaurantes e outros estabelecimentos similares; shopping centers; a construção de edifícios destinados a outros usos específicos; armazéns e depósitos; edifícios garagem, inclusive garagens subterrâneas; edifícios para uso agropecuário; estações para trens e metropolitanos; estádios esportivos e quadras cobertas; igrejas e outras construções para fins religiosos (templos); instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.); penitenciárias e presídios; postos de combustível; a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.); as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de edifícios de qualquer natureza já existentes; a montagem de edifícios e casas pré-moldadas ou pré-fabricadas de qualquer material, de natureza permanente ou temporária, quando não realizadas pelo próprio fabricante, conforme classificação 4120-4/00 do CNAE.

  
**Alexandre Magno Bandeira**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA-PI 20214**

**MUNICÍPIO DE FRANCINÓPOLIS - PI**  
**IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA QUADRA POLIESPORTIVA E REFEITÓRIO DA U.E. ANTÔNIO**  
**XAVIER**  
**PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS**

**DATA** SINAPI PI-06/2024, SEINFRA 28, ORSE-06/2024, SEM DESONERAÇÃO **BDI (%):** 20,34  
**BASE:**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,19%	18,43%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,37%	6,78%


  
**Alexandre Magno Bandeira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
D	TOTAL	17,84%	7,14%
<b>TOTAL A + B + C + D</b>			
<b>TOTAL</b>		<b>113,05%</b>	<b>70,90%</b>

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>


  
 Alexandre Magno Bandeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PI 20214

## 9.0- PLANTAS

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214

## 10.0- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214






  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214







  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214



## 10.0- ANEXO

  
Alexandre Magno Bandeira  
Engenheiro Civil  
CREA-PI 20214



WHITE	0.1
RED	0.1
YELLOW	0.2
GREEN	0.3
CYAN	0.4
BLUE	0.5
MARGENTADO	0.6
COR 12	0.1
COR 20	0.1
COR 38	0.1
COR 40	0.1
COR 84	0.2
COR 150	0.3
COR 250	0.3

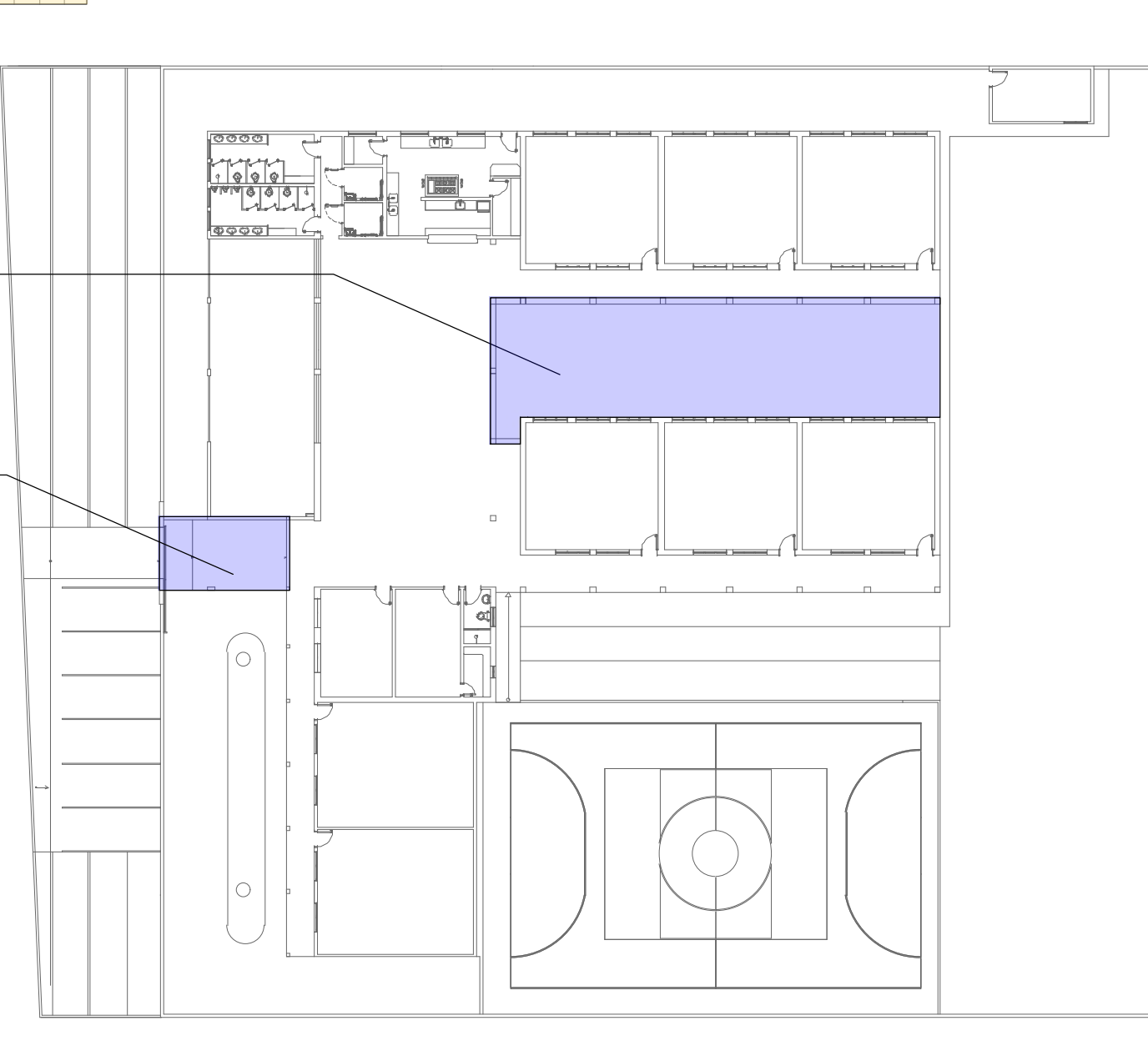
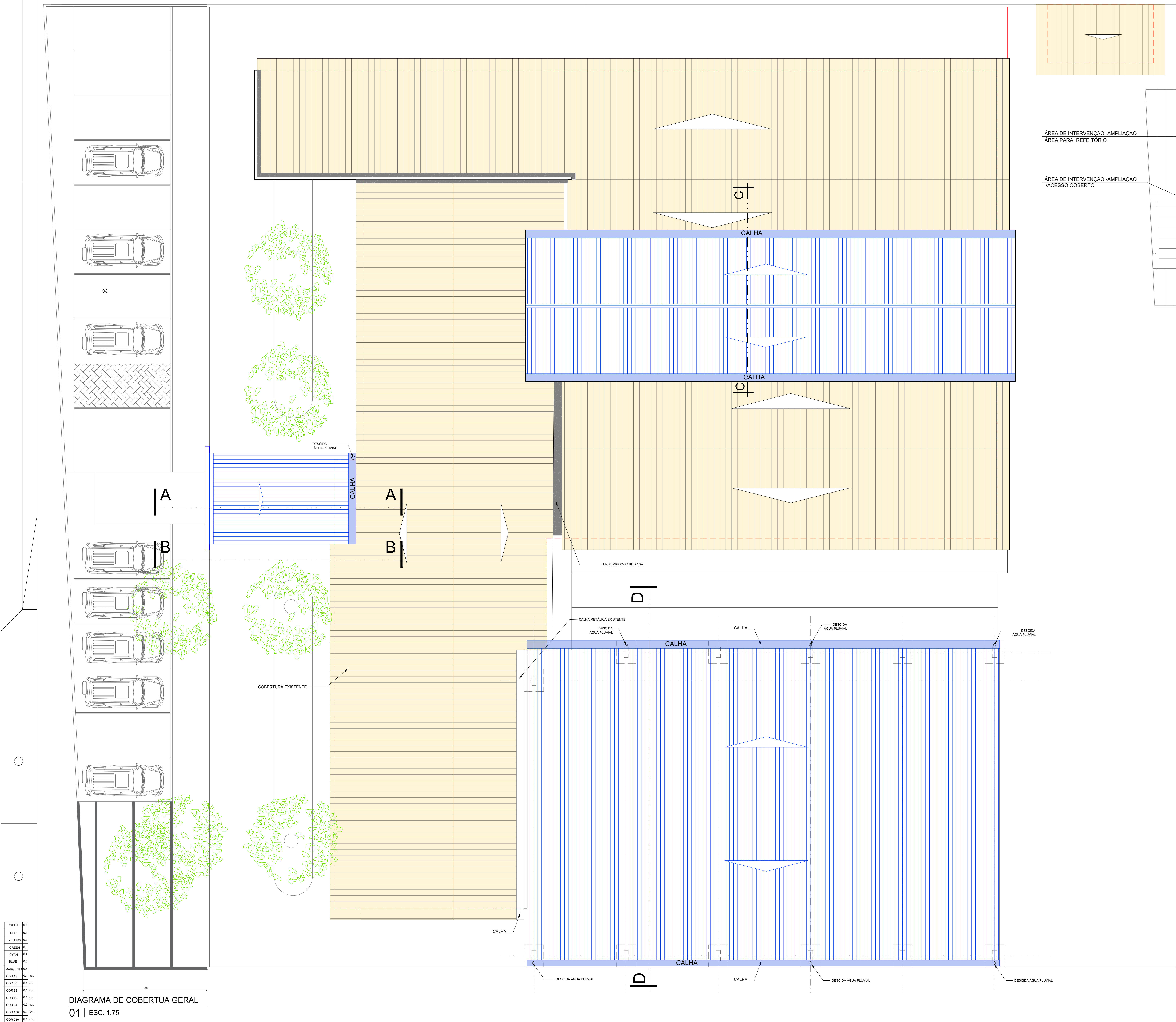
PLANTA-BAIXA-SITUAÇÃO EXISTENTE

01 | ESC. 1:75

LEGENDA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO	
	ÁREA DE INTERVENÇÃO -AMPLIAÇÃO PARA USO DO REFEITÓRIO (ACESSO COBERTO) A= 173,04 m²
	ÁREA DE INTERVENÇÃO - EXECUÇÃO DA COBERTURA DA QUADRA EXISTENTE A= 412,50 m²
	ÁREA EDIFICADA EXISTENTE SEM INTERVENÇÃO

PROJETO	
CONSTRUÇÃO	
PROPRIETÁRIO	
PROJETO DE ARQUITETURA	
TÍTULO	
AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR ANTONIA XAVIER	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA DE FRANCINÓPOLIS - PI	
ENDEREÇO DA OBRA	
FRANCINÓPOLIS	
CONTEÚDO	
PLANTA BAIXA SITUAÇÃO EXISTENTE	
ESCALA	1/75
DATA	
DESENHO	
PRANCHA	01/05



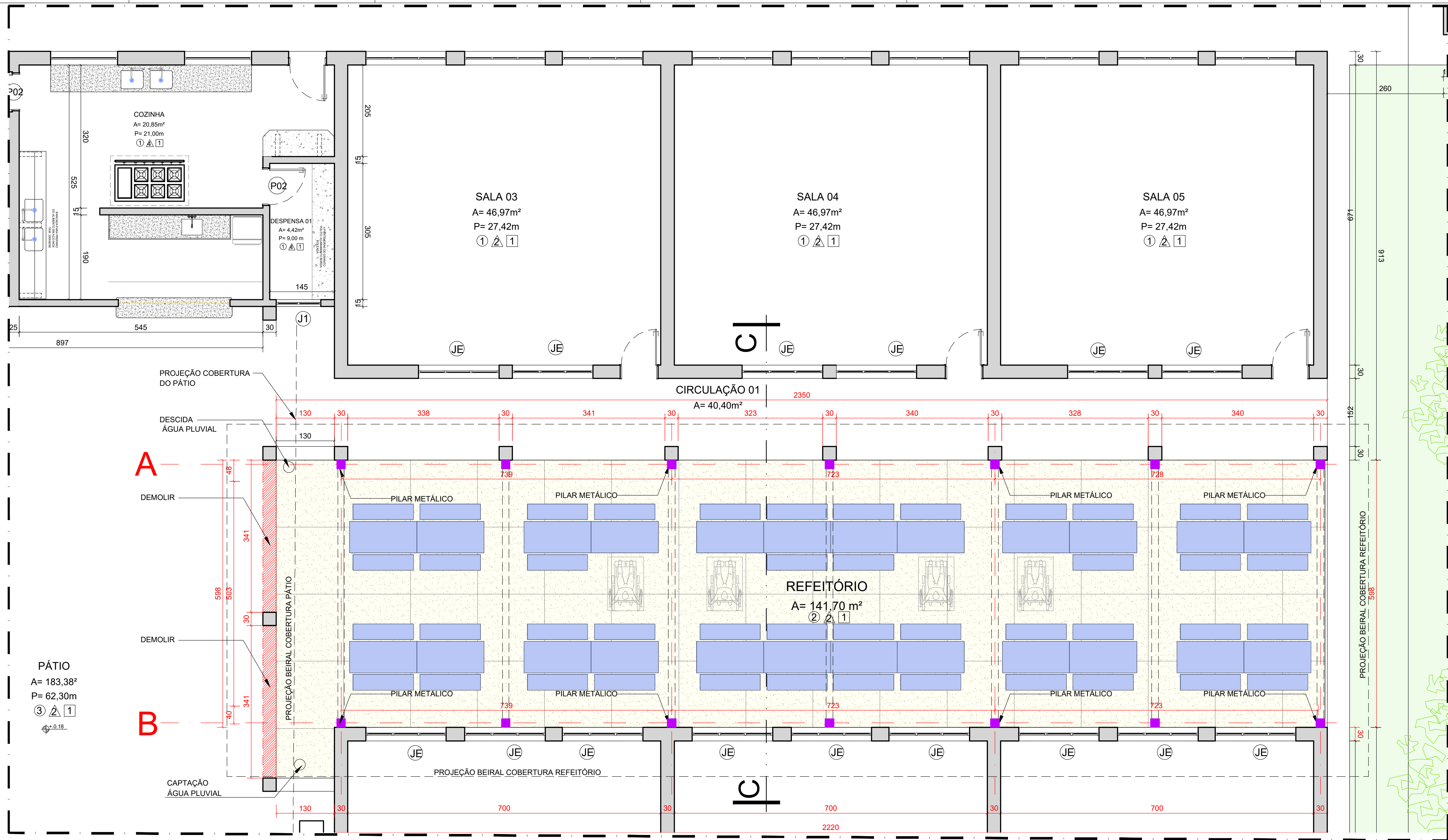


WHITE	0.1
RED	0.1
YELLOW	0.2
GREEN	0.3
CYAN	0.4
BLUE	0.5
MARGENTADO	0.6
COR 12	0.1
COR 30	0.1
COR 38	0.1
COR 40	0.1
COR 84	0.2
COR 150	0.3
COR 250	0.3

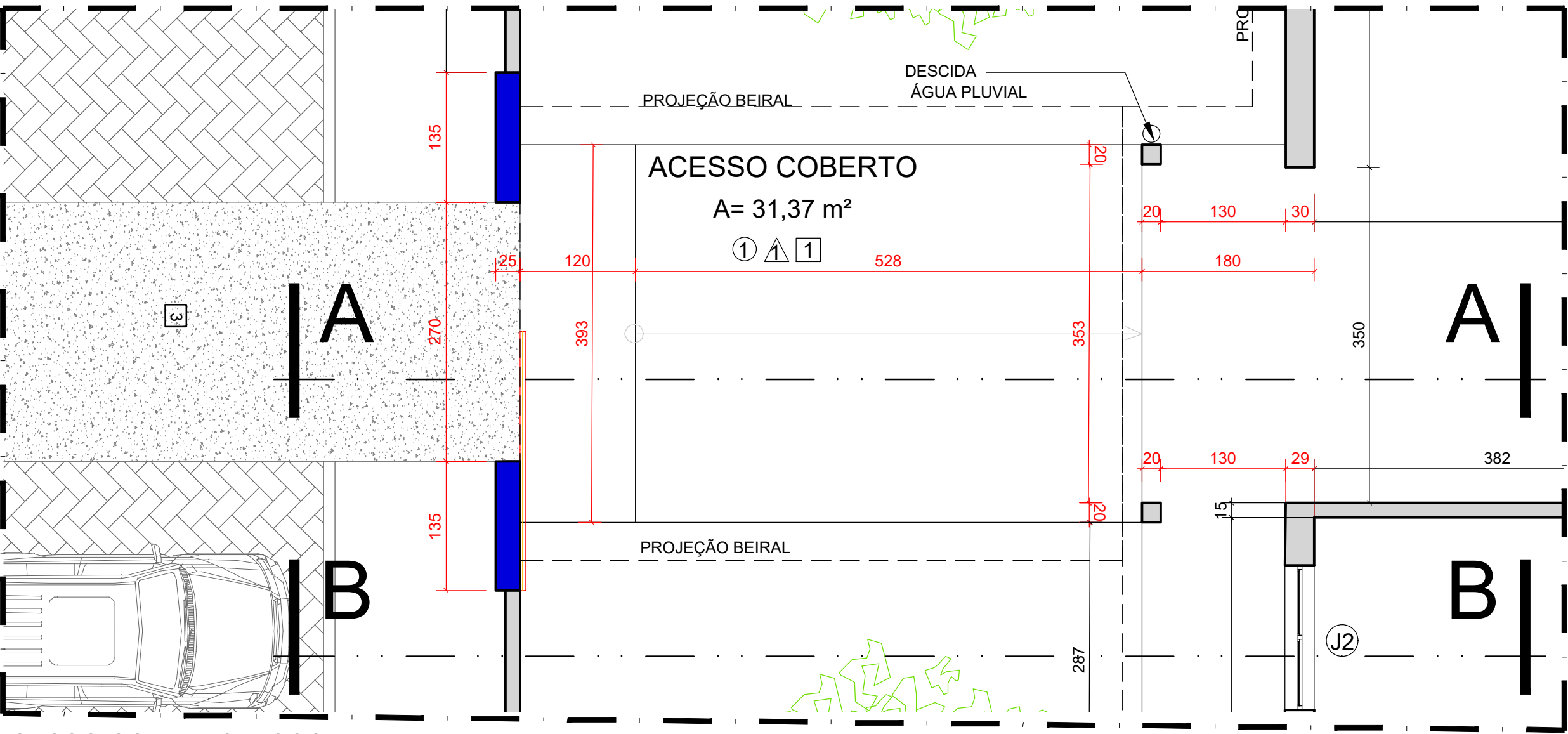
DIAGRAMA DE COBERTUA GERAL  
01 | ESC. 1:75

PROJETO	
CONSTRUÇÃO	
PROPRIETÁRIO	
PROJETO DE ARQUITETURA	
TÍTULO	
AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR ANTONIA XAVIER	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA DE FRANCINÓPOLIS - PI	
ENDEREÇO DA OBRA	
FRANCINÓPOLIS	
CONTEÚDO	
DIAGRAMA DE COBERTUA GERAL	
ESCALA	1/75
DATA	
DESENHO	
PRANCHA	02/05

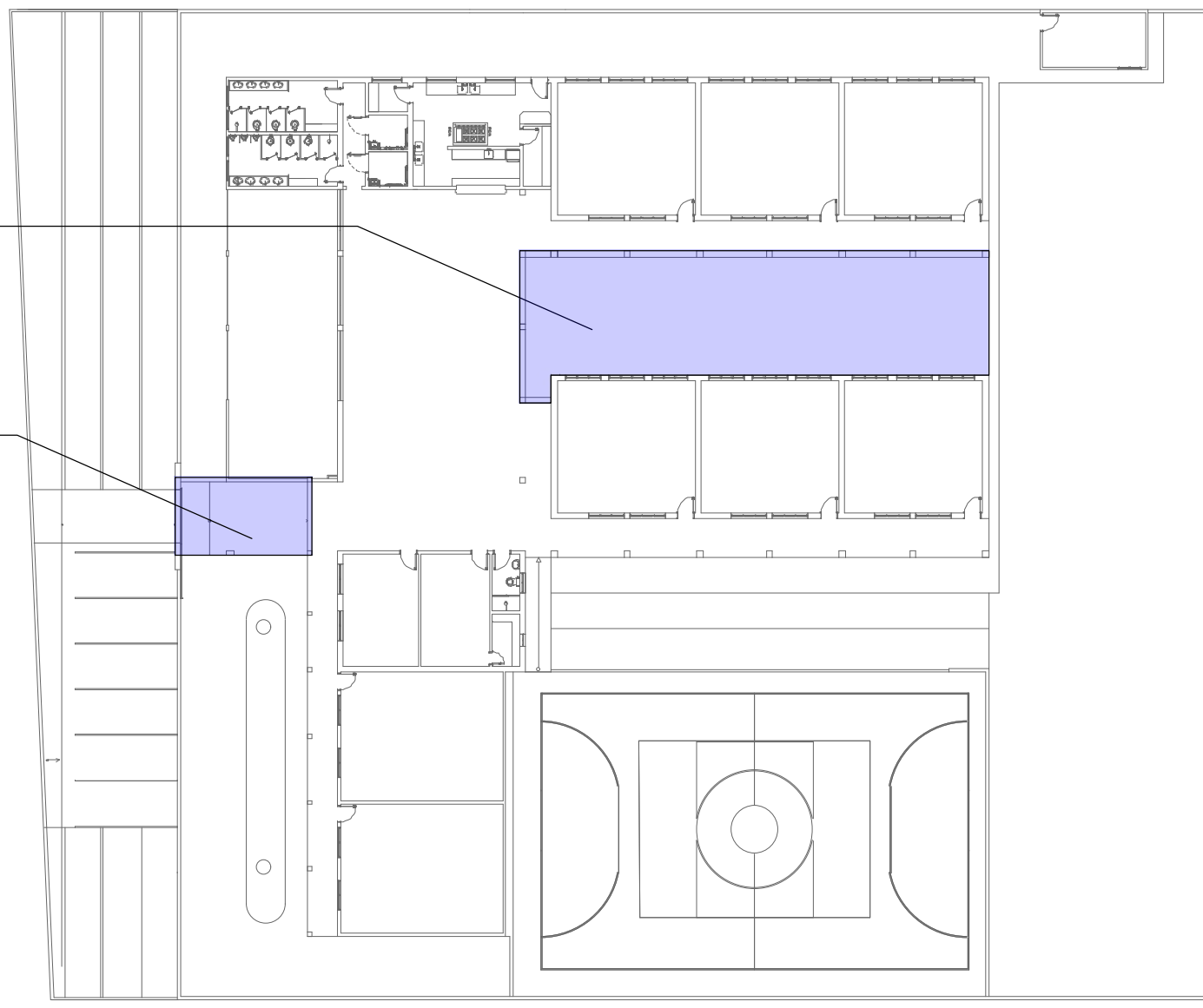




PLANTA-BAIXA-REFEITÓRIO  
01 | ESC. 1:50



ACESSO COBERTO ESCOLA  
02 | ESC. 1:50



LEGENDA CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO	
	ALVENARIA EXISTENTE A CONSERVAR
	PILAR METÁLICO A SER INSTALADO
	DEMOLIR

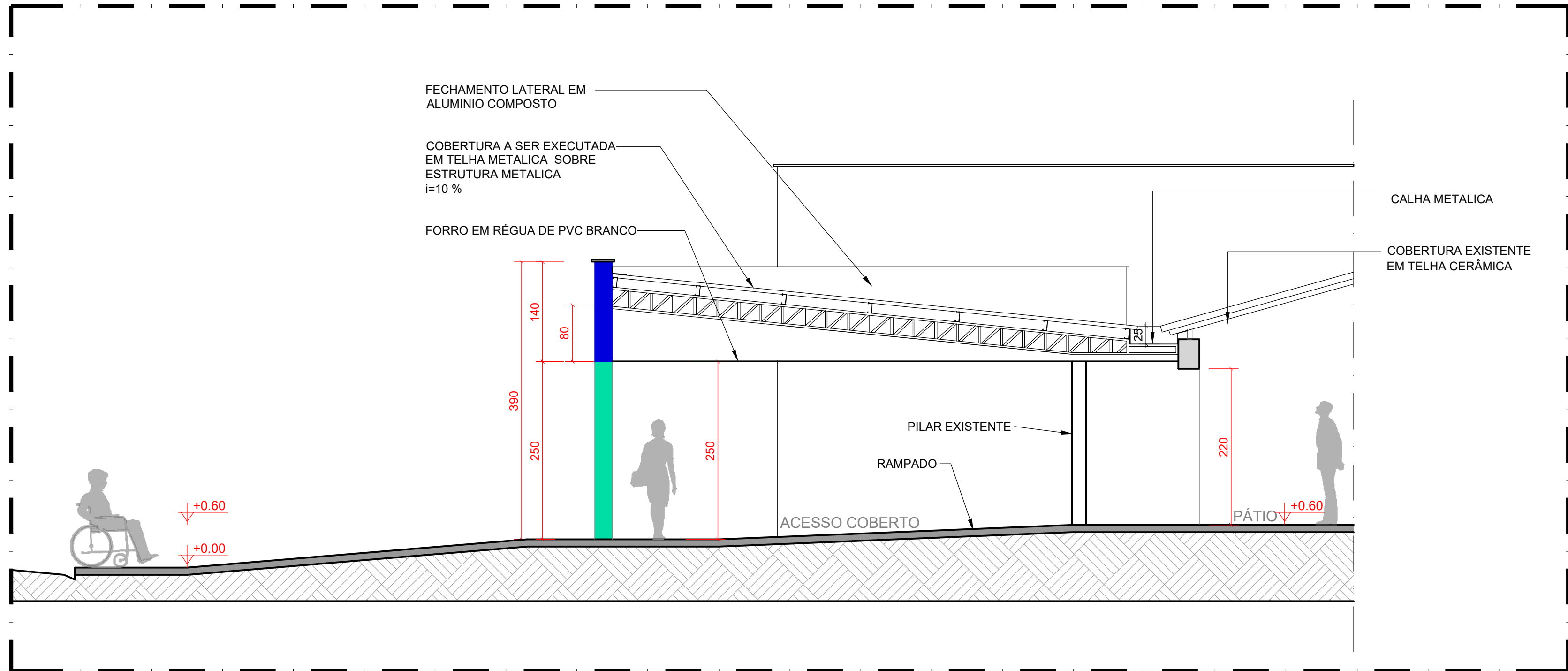
QUADRO DE ESQUADRIAS	
PORTAS	
PE	Portas existentes a manter
JANELAS	
JE	Janelas existentes
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
PISO	<input type="checkbox"/> Revestimento monocolori aplic. antiderrapante, esp. 5mm. <input type="checkbox"/> Piso existente a manter
PAREDE	<input type="checkbox"/> Pintura acrílica, acabamento fosco, cor a definir. <input type="checkbox"/> PAREDE: Revestimento cerâmico - com esmagação mocho colado (7x10cm) - Pintura acrílica semibrilho cor a definir. <input type="checkbox"/> PILARES METÁLICOS: pintura esmalte sintético na cor branco. <input type="checkbox"/> ALVENARIA: acabamento fosco, cor a definir. <input type="checkbox"/> ALVENARIA: pintura esmalte sintético na cor branco.
FORRO	<input type="checkbox"/> Forro em régua de pin branco. <input type="checkbox"/> Cobertura aparente
QUADRO DE ÁREAS	
Área de cobertura de madeira	810,77m²
Área de cobertura metálica existente	201,13 m²
Área de cobertura metálica a ser instalada	814,74m²
Área de cobertura metálica acesso coberto	30,32 m²
OBSERVAÇÕES	
1. Retalhamento das telhas cerâmicas e revisão da estrutura de madeira para concordância com a nova cobertura do refeitório	
2. Adequação da rampa de acesso a edificação, deve seguir a norma vigente	

PROJETO	
CONSTRUÇÃO	
PROPRIETÁRIO	
PROJETO DE ARQUITETURA	
TÍTULO	
AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR ANTONIA XAVIER	
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA DE FRANCONÓPOLIS - PI	
ENDEREÇO DA OBRA	
FRANCONÓPOLIS	
CONTEÚDO	
PLANTA REFEITÓRIO E ACESSO	
ESCALA	DATA
1/50	
DESENHO	PRANCHA
	03/05

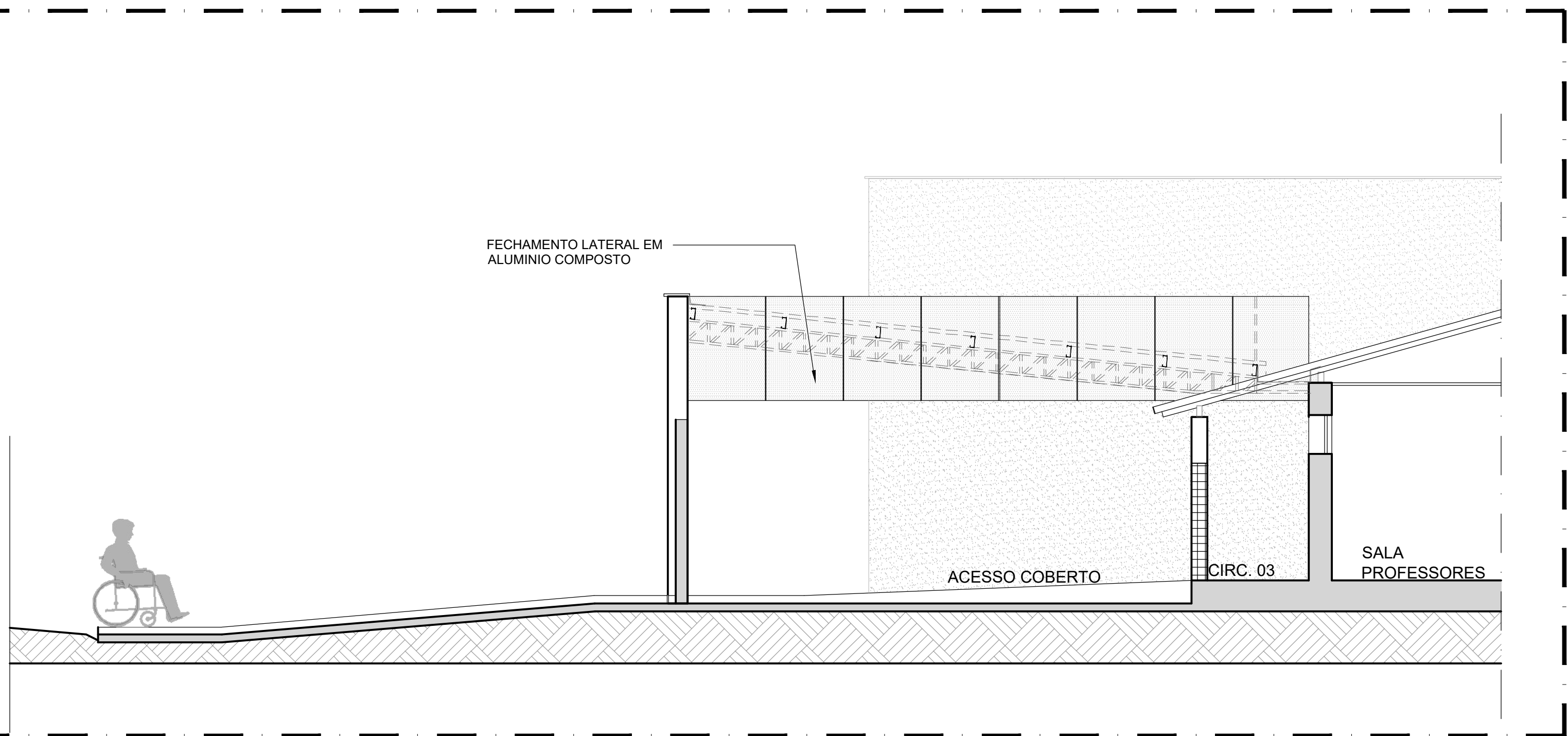




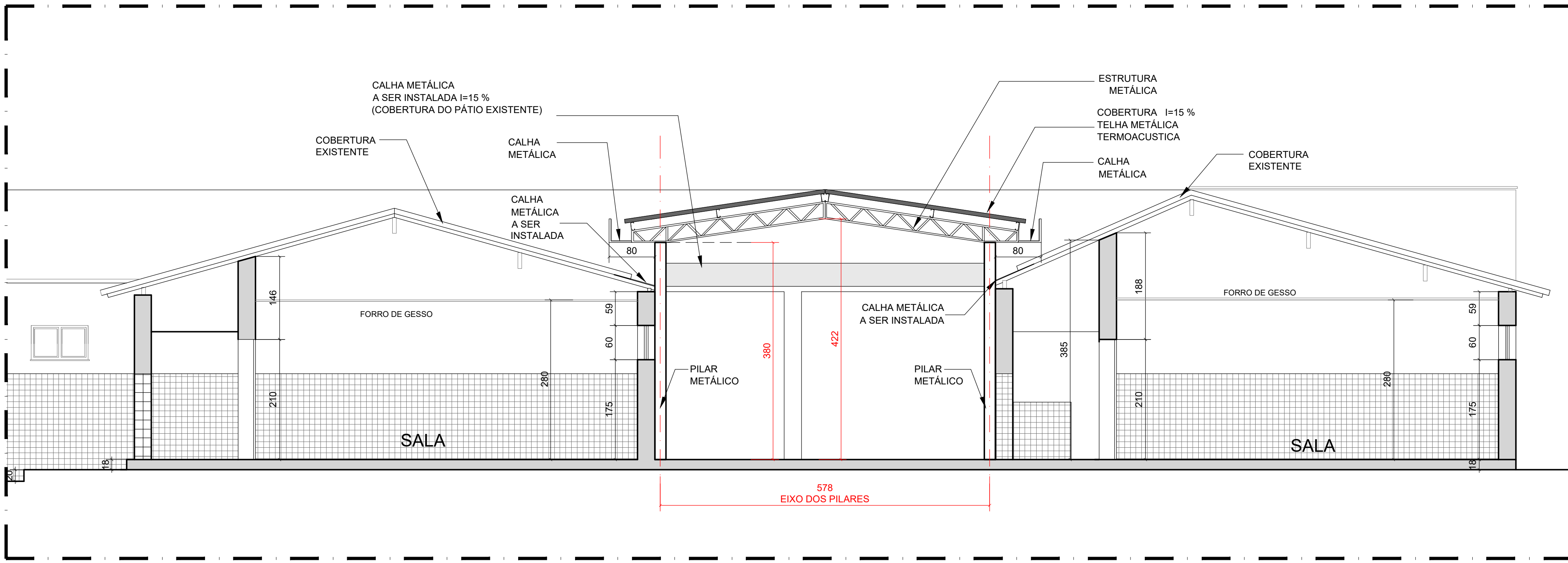




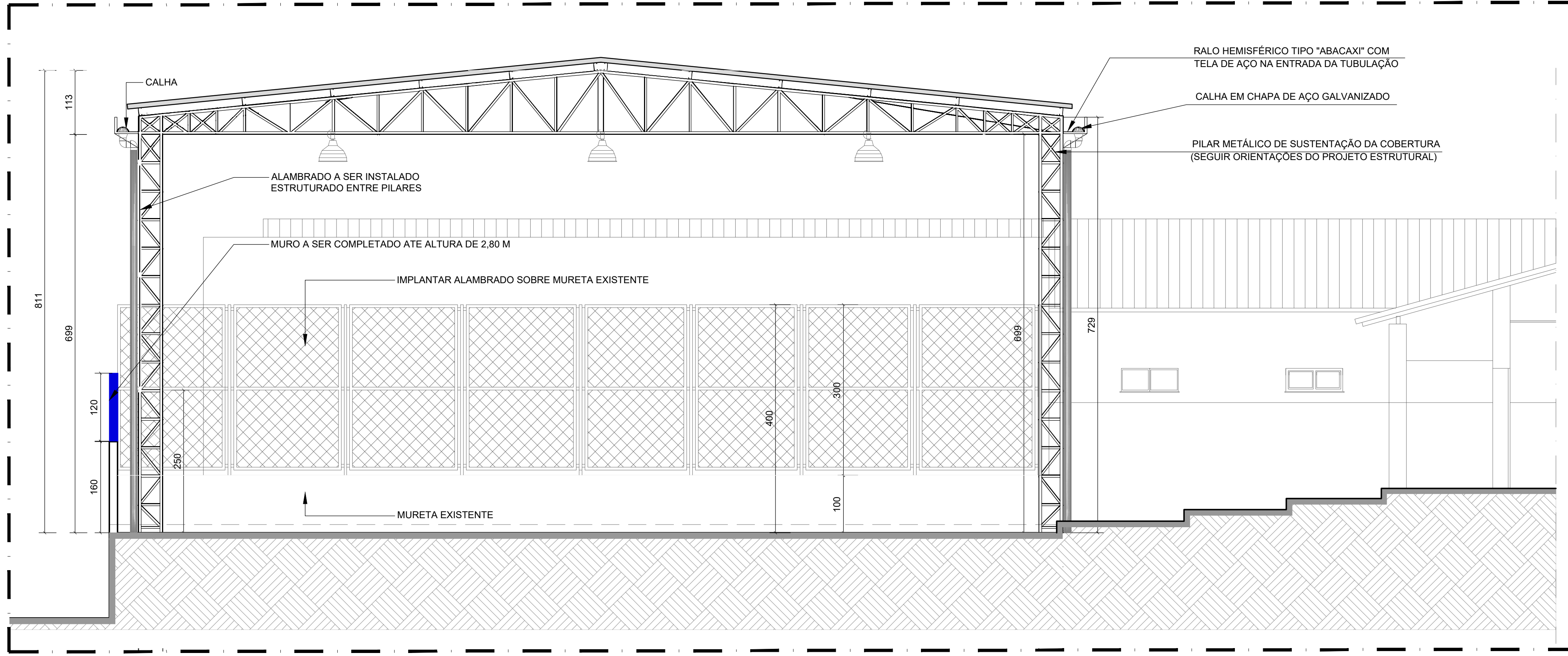
CORTE A-A  
01 | ESC. 1:50



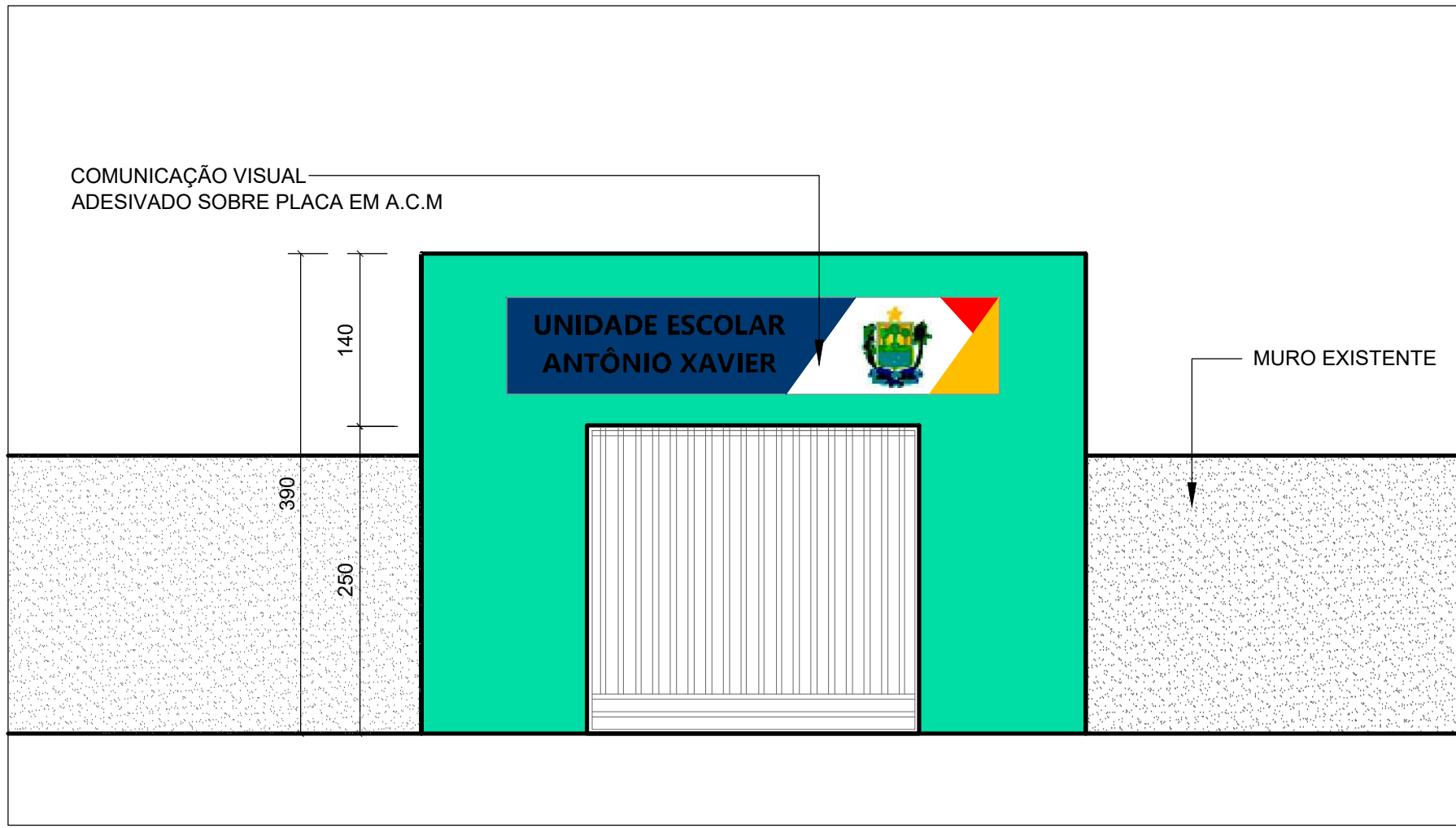
CORTE B-B  
02 | ESC. 1:50



CORTE B-B  
03 | ESC. 1:50



CORTE C-C  
04 | ESC. 1:50



ELEVÇÃO PORTÃO DE ACESSO  
05 | ESC. 1:50

WHITE	3.1
RED	3.1
YELLOW	3.2
GREEN	3.2
CYAN	3.3
BLUE	3.3
MAQUETISMO	3.3
COR 12	3.3
COR 20	3.3
COR 36	3.3
COR 40	3.3
COR 44	3.3
COR 100	3.3
COR 200	3.3

PROJETO			
CONSTRUÇÃO			
PROPRIETÁRIO			
PROJETO DE ARQUITETURA			
TÍTULO			
AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR ANTONIA XAVIER			
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA DE FRANCINÓPOLIS - PI			
ENDEREÇO DA OBRA			
FRANCINÓPOLIS			
CONTEÚDO			
CORTE E ELEVÇÃO			
ESCALA	DATA	DESENHO	PRANCHAS
1/50			05/05