



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 00003/2025
LEI Nº 14.133/21

O Município de Santa Luzia torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Prefeitura Municipal, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, na execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global, nos termos do art. 46, inciso II da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 001/2024, que regulamenta a Concorrência no âmbito municipal; na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, e as exigências estabelecidas neste Edital. A presente licitação será processada e julgada pelo Agente de Contratação da Prefeitura Municipal, nomeado através da Portaria nº 012/2025, de 02 de janeiro de 2025.

ÓRGÃO INTERESSADO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB
DATA E HORA INÍCIO DAS PROPOSTAS:	08:59HS/MIM DO DIA 01/07/2025 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO	23:59HS/MIM DO DIA 14/07/2025 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE IMPUGNAÇÃO	23:59HS/MIM DO DIA 14/07/2025 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:	08:59HS/MIM DO DIA 17/07/2025 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS - SESSÃO PÚBLICA:	09:00HS/MIM DO DIA 17/07/2025 (HORÁRIO DE BRASÍLIA).
LOCAL:	www.portaldecompraspublicas.com.br
MODO DE DISPUTA	ABERTO
EMAIL:	licitacao@santaluzia.pb.gov.br
REFERÊNCIA DE TEMPO	(HORÁRIO DE BRASÍLIA).

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **contratação de empresa especializada para reforma de arena poliesportiva no município de Santa Luzia/PB**, consoante condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O Valor Global estimado em planilhas em anexo é **R\$ 295.714,87** (duzentos e noventa e cinco mil, setecentos e quatorze reais e oitenta e sete centavos). **O critério de julgamento adotado será o menor preço global**, considerado o menor dispêndio para a Administração, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133/2021, e observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.3. Será respeitado o prazo mínimo de 10 (dez) dias úteis entre a veiculação do extrato do edital e a sessão para apresentação de propostas e lances, conforme disposto na alínea “a”, inciso II, art. 55 da Lei nº 14.133/2021.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento para o exercício de 2025, na classificação abaixo:

02.050 - Secretaria Municipal de Serviços Urbanos

27.812.1013.1030 - Implantação de Infraestrutura Esportiva

4490.51 - 1.500.0000 - Obras e Instalações

4490.51 - 1.700.0000 - Obras e Instalações

4490.51 - 1.706.3110 - Obras e Instalações.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

3.0. DO CREDENCIAMENTO.

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br;

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

3.4. 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, excluía 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.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS** 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.

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

4. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA.

4.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no **PORTAL DE COMPRAS PUBLICAS**.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

4.3. A obtenção de benefícios a que se refere o item 4.2 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.4. As licitantes enquadradas como Microempresa ou empresa de pequeno porte deverão apresentar declaração de que preenche os requisitos estabelecidos na LC 123/2006 e que no ano-calendário da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.5. Não poderão participar desta licitação os interessados:

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

4.5.2. 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 obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários.

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

4.5.4. Pessoa 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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

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, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

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

4.5.6. Pessoa 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;

4.5.7. Impedidos de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta Municipal, nos termos do art. 156, III, § 4º, da Lei n. 14.133/2021;

4.5.8. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, IV, § 5º, da Lei n. 14.133/2021;

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

4.5.10. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio.

4.6. Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.6.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.6.1.1. Declaro, sob as penas da Lei, que não ultrapassei o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar, se for o caso;

4.6.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.6.3. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.6.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.6.5. Que 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;

4.6.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.6.7. Que não possui, em sua cadeia produtiva, 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;

4.6.8. Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.7. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, acompanhado da garantia da proposta por meio de chave de acesso e senha, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. A garantia da proposta, exigida neste Edital, ocorrerá, conforme instruções a seguir:

5.2.1. A Licitante deverá enviar, juntamente com a proposta, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré habilitação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

5.2.2. A garantia de proposta será de R\$ 2.957,15 (dois mil, novecentos e cinquenta e sete reais e quinze centavos), 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, cujo valor é referente ao(s) lote(s) que desejar participar.

5.2.3. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

5.2.3.1. 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;

5.2.3.2. Seguro-garantia;

5.2.3.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

5.2.4. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

5.2.5. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

5.2.6. O não atendimento do disposto no item 8.1 ensejará a desclassificação do licitante.

5.2.7. Caso seja fornecido seguro garantia ou fiança bancária para garantia de participação na licitação, qualquer um deles deverá ser válido por pelo menos 30 (trinta) dias além da validade da proposta e revalidado na mesma condição pelas prorrogações que porventura houver.

5.2.8. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.

5.3. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.4. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema;

5.5. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após fase do envio dos lances.

5.6. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, o qual será convocado em campo próprio do sistema.

5.7. Após convocação via sistema, o licitante melhor classificado terá o prazo de **até 02 (duas) horas** para envio dos documentos de habilitação.

5.8. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.9. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, com os seguintes campos:

6.1.1. Valor total da obra/serviço.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

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

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. 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.

6.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

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

7.2. 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 Projeto Básico.

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

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

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

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

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

7.5. 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.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo VALOR GLOBAL POR LOTE.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. 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\$ 10,00 (DEZ) REAIS**.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

7.9. Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto”. Os licitantes apresentarão lances públicos e com prorrogações.

7.10. 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 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

7.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances eivados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.11.1. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.11.2. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.11.3. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

7.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.14. 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.

7.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Operador do Sistema aos participantes, no sítio eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.

7.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.17. Em relação a itens não exclusivos para 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 Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.17.1. 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.

7.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem 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.

7.17.3. 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.

7.18. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

7.18.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

7.18.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.18.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo não inferior a 2 (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.

7.18.5. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

8. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA NEGOCIAÇÃO.

8.1. 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 no edital, observado o disposto na regulamentação municipal. 10.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que:

8.2.1. Contiverem vícios insanáveis;

8.2.2. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

8.2.3. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

8.2.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.2.5. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável;

8.2.6. Que identifique o licitante.

8.3. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

8.4. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

8.4.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item 10.4, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

8.4.1.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e;

8.4.1.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

8.5. 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;

8.6. 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;

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

8.7.1. É facultado ao Agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.8. 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.

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

8.10. 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.

8.10.1. 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.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

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

8.11. 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.

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. A proposta final readequada ao último lance do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de até 24 (VINTE E QUATRO) HORAS a contar da solicitação do Agente de contratação no sistema eletrônico e deverá:

9.1.1. Ser escrita em língua portuguesa, com data e local de sua realização, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada pelo licitante ou seu representante legal.

9.1.2. A proposta deverá ser identificada e assinada por pessoa física ou jurídica em meio eletrônico, mediante, no mínimo, assinatura eletrônica avançada.

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

9.2. A proposta final readequada ao último lance do licitante vencedor deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:

9.2.1. Planilha de Quantitativos e Preços global, preenchida com seus respectivos custos unitários e globais, como a totalização por item e geral, conforme orçamento base fornecido neste edital;

9.2.2. Composição de preços unitários de todos os itens das planilhas de orçamento;

9.2.3. Detalhamento dos encargos sociais e BDI das propostas comerciais;

9.2.4. Composição detalhada da taxa de B.D.I.- Benefício de Despesas Indiretas;

9.2.5. A licitante também deverá encaminhar, no prazo estipulado no item 9.1, os documentos mencionados nos itens 9.2.1, 9.2.2, 9.2.3 e 9.2.4 em formato Excel via sistema ou, caso o formato do documento não seja compatível, para o endereço de e-mail: licitacao@santaluzia.pb.gov.br.

9.3. Na Planilha de Quantitativos e Preços preenchida pelo licitante NÃO deverá constar preço unitário para os itens com quantitativo igual a zero, nem tampouco deverá deixar de ser apresentada composição de preços unitários para os referidos itens.

9.3.1. 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.

9.4. Havendo erros, falhas ou omissões na proposta de preço, o Agente de contratação poderá sanar através da abertura de diligência, desde que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.

9.5. A vedação à inclusão de novo documento, não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo Agente de contratação (Acórdão 1211/2021-Plenário TCU).

10. DA HABILITAÇÃO.

10.1. Encerrada a análise e aceitação da proposta de preço, o licitante melhor classificado será convocado via chat para apresentar os documentos de habilitação no prazo de até 02 (DUAS) horas, os quais deverão ser enviados via sistema Compras Públicas.

10.2. 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:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

10.2.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/);

10.2.2. 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).

10.2.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0>

10.2.4. 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 8.429/1992, 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.

10.2.5. 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.

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

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

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

10.2.9. 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/ 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.2.10. 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 econômica financeira e habilitação técnica.

10.2.11. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do **PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

10.2.12. 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.

10.2.13. 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.

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

10.2.15. 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.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

10.2.17. Ressalvado o disposto no item 5, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

10.3. Das Declarações:

10.3.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

10.3.2. Declaro, sob as penas da Lei, que não ultrapassei o limite de faturamento e cumpro os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei Complementar, se for o caso;

10.3.3. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

10.3.4. Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

10.3.5. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

10.3.6. Que 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;

10.3.7. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

10.3.8. Que não possui, em sua cadeia produtiva, 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;

10.3.9. Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

10.4. As declarações acima mencionadas serão apresentadas através do sistema Compras Públicas, devendo as licitantes assinalarem os campos respectivos no sistema.

10.5. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

10.5.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

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

10.5.4. 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;

10.5.5. 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;

10.5.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

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

10.5.9. Documento de identificação do (s) sócio responsável, através de Cédula de Identidade ou outro equivalente.

10.6. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

10.6.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

10.6.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.6.3. 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.

10.6.4. 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;

10.6.5. 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;

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

10.6.7. 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 5.452/1943;

10.7. 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.

10.8. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

10.8.1. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), 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.

10.8.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

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

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

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

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

10.8.5. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação a comprovação de capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou dos itens pertinentes.

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

10.8.7. O Agente de Contratação poderá durante a sessão pública realizar diligência para sanear dúvidas referentes ao Balanço Patrimonial.

10.9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

10.9.1. Certidão de Registro do CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU, conforme Inciso I e V do Art. 67 da Lei 14.133/2021 c/c com o Art. 69 da Lei 5.194/66, da sede da licitante, da empresa e seu responsável técnico.

10.9.2. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

10.9.2.1. Comprovação de que possui em seu quadro, até a data da recepção dos envelopes, Profissional, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica acompanhado de CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou CAU, de execução de obra ou serviço com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório.

10.9.3. A comprovação exigida acima dar-se-á através da apresentação de cópia de carteira de trabalho do profissional que comprove a condição de que pertence ao quadro da licitante, de contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, contrato de prestação de serviços ou, ainda, da declaração de contratação futura do profissional responsável, acompanhada da anuência deste profissional.

10.9.4. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

10.9.4.1. Apresentação de certidões ou atestado de Capacidade Técnica, em nome da empresa licitante conforme preceitua o inciso II, art. 67 da Lei nº 14.133/2021, acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico) emitida pelo CREA ou CAU, em nome do responsável técnico, por execução de obra ou serviço com características semelhantes ao objeto deste certame licitatório.

10.9.4.2. Declaração com indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

10.9.4.3. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

10.10. Declaração em atendimento a Lei Municipal nº 833/2017, que em sendo vencedora desta licitação, compromete em reservar até 5% (cinco por cento) do total de vagas existentes, ou no mínimo 01(uma) vaga caso o percentual não atinja, para sentenciados na Comarca de Santa Luzia-PB, para execução desta obra.

10.11. 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.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

10.13. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez 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.

10.14. 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, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.15. 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.

10.16. Havendo erros, falhas ou omissões dos documentos de habilitação, o Agente de contratação poderá sanar através da abertura de diligência, desde que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.17. A vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 64 da Lei 14.133/2022, não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo Agente de contratação (Acórdão 1211/2021-Plenário TCU).

10.18. 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.

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

11.DOS RECURSOS.

11.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

11.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação ou, na hipótese de adoção da inversão de fases.

11.3. Os demais licitantes ficarão intimados para se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de três dias úteis, contado da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

11.4. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.5. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.2. 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.

12.3. Quando houver erro na aceitação do preço melhor 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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

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

12.6. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no **CADASTRO DO PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS**, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.

13.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO.

14.1. A licitante deverá apresentar garantia contratual exigida no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

14.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

14.2.1. 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;

14.2.2. seguro-garantia;

14.2.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

14.3. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

14.4. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

14.5. Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

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

14.7. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU nº 498/2011 - plenário.

15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

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

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, 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.

15.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária,



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 05 (CINCO) dias, a contar da data de seu recebimento.

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

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

15.6. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

15.7. Antes de formalizar o contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

15.8. 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 os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

16. DOS PRAZOS

16.1. O prazo de execução das obras / serviços objeto desta Concorrência será de: **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços.

16.1.1. 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.

16.1.2. Após a comunicação da Ordem de Serviço, será dado um prazo de 72 (setenta e duas) horas para o contratado recebê-la.

Caso o mesmo não a tenha recebido neste período será dado início à contagem do prazo para entrega dos trabalhos.

16.2. O prazo do (s) contrato (s) oriundo (s) do presente processo licitatório será de: **12 (doze) meses**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;

16.2.1. O prazo do subitem anterior será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

16.2.2. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

I - o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

II - a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.

17.1. O valor do contrato será fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado da data do orçamento estimado da contratação, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV, tomando-se por base a data do orçamento, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.

17.2. A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data do orçamento e de acordo com a vigência do contrato.

17.3. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

- 17.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 17.5. 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.
- 17.6. O reajuste será realizado por apostilamento e deverá ser requerido pelo contratado.
- 17.7. Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.
- 17.8. Para fins do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, as partes devem apresentar solicitação, anexando planilha detalhada dos custos do insumo, fazendo uma comparativo com a composição dos custos para obtenção dos preços inicialmente contratados e planilha dos custos para fins do reequilíbrio econômico do contrato.
- 17.9. O reequilíbrio econômico do contrato será realizado por meio de termo aditivo.
- 17.10. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido durante a vigência do contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

- 18.1. As obras e serviços serão recebidas provisoriamente, em até 15 (quinze) dias após a entrega da obra pela contratada, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.
- 18.2. Definitivamente, pelo gestor da obra, em até 30 (trinta) dias após entrega definitiva da obra, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
- 18.3. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.
- 18.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

- 19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Contrato.

20. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTO

- 20.1. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização serão objeto de lançamentos no Boletim de Medição, que depois de conferido, será assinado pelo Engenheiro da Prefeitura e pelo responsável da contratada;
- 20.2. Os autos do processo de pagamento deverão ser encaminhados para a Prefeitura CONTRATANTE para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica a Ordem de Pagamento.
- 20.3. As medições serão mensais com intervalo nunca inferior a 30 (trinta) dias corridos, excetuando-se as medições inicial e final. Os boletins de medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados num prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela;
- 20.4. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a contratada deverá apresentar o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica - ART efetuada no CREA ou CAU-PB, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/78 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;
- 20.5. A contratada fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Guia de Recolhimento Prévio, das Contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados, incluída em Nota Fiscal ou Fatura, correspondente aos serviços executados, quando da quitação da referida Nota Fiscal ou Fatura, na forma prevista da Lei n.º 8.212/91, alterada pela Lei n.º 9.032/95 de 28.04.95, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Previdência Social – RGPS, bem como as Certidões Negativas de Débitos com a RECEITA FEDERAL, com a RECEITA ESTADUAL, com a DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO e com a RECEITA MUNICIPAL;

20.6. A contratada fica obrigada a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, CND - Certidão Negativa de Débito da respectiva obra;

20.7. A contratada fica obrigada a apresentar para liberação da última medição o “AS BUILT” da obra, ou seja, a contratada deverá apresentar o cadastro técnico e/ou projetos executivos que foram executados na obra.

20.8. Deverá ser mantido o programa de desembolso geral da obra, conforme cronograma específico apresentado pelo CONTRATADO quando do processo de Licitação que deu origem ao presente CONTRATO.

20.9. Se, com aprovação prévia, o cronograma de construção for modificado, excepcionalmente e nas hipóteses em que a lei assim permitir, a previsão de desembolso será revisada.

20.10. As medições e pagamentos também se encontram regulados no Termo Contratual.

21.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

21.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

21.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

21.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

21.4. A sanção prevista no inciso I do item 21.2, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

21.5. A sanção prevista no inciso II do item 21.2, calculada na forma do contrato, será de 15% (quinze por cento) do valor do contrato celebrado e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.

21.6. A sanção prevista no inciso III do item 21.2 deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de Santa Luzia, pelo prazo de 3 (três) anos.

21.7. A sanção prevista no inciso IV do item 21.2. deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 21.6, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

21.8. A sanção estabelecida no inciso IV do item 21.2 deste termo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras: I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva do prefeito municipal.

21.9. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do item 21.2. deste termo, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do mesmo item.

21.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

21.11. A aplicação das sanções previstas no item 21.2 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

21.12. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do item 21.2. deste termo, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

21.13. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do item 21.2, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

22.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

22.2. A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

22.3. Caberá ao Agente de contratação, auxiliado pelo órgão de assessoramento jurídico, decidir sobre a impugnação no prazo de três dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

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

22.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório serão enviados ao Agente de contratação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio eletrônico, na forma do edital, exclusivamente por meio eletrônico via internet, em campo próprio do Sistema Portal de Compras Públicas no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

22.6. O Agente de contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

22.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

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

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

22.10. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

22.11. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas, que estejam subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

22.12. 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).

23.DA SUBCONTRATAÇÃO

23.1. Não será permitida a subcontratação.

24.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

24.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

24.2. 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.

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

24.4. 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.

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

24.6. 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.

24.7. 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.

24.8. 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.

24.9. 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.

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

24.11. 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.

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

24.13. A Administração, 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.

24.14. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

24.16.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.

24.17.O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: **www.portaldecompraspublicas.com.br**, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço: Praça Estanislau de Medeiros, s/n, Bairro Antônio Bento de Morais, Santa Luzia - PB - CEP N° 58.600-000, nos dias úteis, no horário das 07hs às 13hs, no mesmo endereço e período em que os autos do processo administrativo permanecerão com acesso e vista franqueada aos interessados.

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

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;

ANEXO II – PROJETO BÁSICO;

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS;

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO.

Santa Luzia - PB, 30 de junho de 2025.

ANTÔNIO CÉSAR DE LIRA NÓBREGA
Secretário de Planejamento e Infraestrutura



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ANEXO I – ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Em atenção aos princípios da eficiência e economicidade que regem a Administração Pública, somado à transparência que deve nortear as despesas custeadas com orçamento público, é primordial que seja implementada a sistemática da realização de estudos preliminares para a aquisição de bens, prestação de serviços, obras ou alienação, como forma de obter melhoria da qualidade dos gastos e conduzir a uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Vale observar que o planejamento tem por finalidade identificar problema(s) e elaborar estudos de solução(ões), por meio da observação, registro das ocorrências e levantamento da documentação com o fim de reunir e organizar elementos fáticos necessários e suficientes para permitir a escolha de solução mais adequada e eficiente.

O presente Estudo Técnico Preliminar regulamenta a fase preparatória para reforma de arena poliesportiva no município de Santa Luzia/PB objetivando o atendimento da necessidade que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo, nos termos a seguir expostos.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade a reforma de antiga edificação esportiva, localizada na Rua Queizinho Fernandes, Bairro Nossa Senhora de Fátima, no município de Santa Luzia/PB, com o objetivo de adaptá-la e transformá-la em uma Arena Poliesportiva moderna e multifuncional, com área de 1.419,00 m².

Trata-se de uma ação necessária diante das condições estruturais da edificação atual, cuja infraestrutura encontra-se degradada e não atende aos padrões mínimos de segurança, conforto e acessibilidade exigidos para a prática esportiva e eventos comunitários.

A requalificação do espaço proporcionará mais um ponto de apoio para a prática de esportes e lazer, fomentando a saúde, a educação e a cidadania, especialmente entre crianças, adolescentes e jovens da comunidade.

Além disso, a obra contribui com a valorização urbana da região, criando um equipamento público atrativo e seguro. O investimento também atende às diretrizes de políticas públicas voltadas ao esporte, juventude e qualidade de vida da população, conforme previsto no Plano Plurianual e demais instrumentos de planejamento municipal.

II. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A proposta de reforma da antiga edificação esportiva para implantação da Arena Poliesportiva, no município de Santa Luzia/PB, está alinhada com os objetivos estratégicos do planejamento da administração municipal, especialmente no tocante à promoção de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento urbano, inclusão social, saúde, educação e lazer.

A intervenção atende a diretrizes contidas no Plano Plurianual Municipal (PPA) e demais instrumentos de planejamento, como a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que preveem investimentos em:

Infraestrutura esportiva e de lazer como meio de inclusão social e combate à vulnerabilidade;

Requalificação de espaços públicos para uso comunitário e fortalecimento da cidadania;

Promoção da qualidade de vida da população, por meio do incentivo à prática de esportes e atividades culturais;

Fomento à ocupação saudável dos espaços urbanos, reduzindo áreas degradadas e fortalecendo o tecido social dos bairros periféricos.

Além disso, a execução da reforma contribui diretamente para o alcance das metas de governo relacionadas à ampliação e melhoria da infraestrutura esportiva do município, e está integrada ao compromisso da gestão com a promoção do bem-estar coletivo, acessibilidade e segurança em equipamentos públicos.

A proposta reforça, portanto, o comprometimento da administração com a eficiência na alocação dos recursos públicos e com a execução de políticas públicas estruturantes, em consonância com as demandas sociais identificadas nas comunidades locais.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Trata-se de uma contratação de obra de engenharia, a ser contratado mediante licitação na modalidade Concorrência, no formato Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A contratada deverá planejar, desenvolver, implantar e executar os serviços e obras objeto do contrato de acordo com os requisitos e exigências estabelecidos no projeto básico, suas especificações técnicas e descritivas, além do que estabelece a licença ambiental e tudo o que mais contém o edital da licitação.

A contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, presente ou futuros que, direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre o serviço/obra relacionado ao objeto contratual.

A contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme preceitua o inciso XVI do art. 92 da lei nº 14.133/2021.

Ficará a contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Contratante, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o contrato.

Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para execução das obras e serviços.

A mão-de-obra empregada pela contratada, na execução dos serviços, objeto do contrato, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a Contratante, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a esta, observando-se o disposto no art. 121, da lei nº 14.133/2021. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e/ ou sociais, bem como os danos e prejuízos que a qualquer título causar ao contratante e/ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. Dentro do prazo de prescrição estabelecido pela lei civil ou administrativa, a CONTRATADA deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações e/ ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços. Ao longo do desenvolvimento da obra, a contratante poderá alterar, reduzir e/ ou suprimir serviços, em comum acordo com a CONTRATADA, ou unilateralmente, obedecendo ao que dispõe no art. 124 e seguintes, da Lei 14.133/2021.

Obedecer a todas as Normas Técnicas da ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução os serviços, e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela contratante, sobre o objeto do contrato a ser firmado.

A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante, na forma do art. 120, da Lei nº 14.133/2021, e do art. 37, § 6º, da Constituição Federal.

Manter permanentemente no escritório da obra LIVRO DE OCORRÊNCIA, autenticado pela contratante, no qual a fiscalização e a licitante contratada anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a contratante quando da medição final e entrega da obra.

Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora devendo prestar os esclarecimentos solicitados.

A contratada deverá manter placas de sinalização e segurança em toda a obra, de acordo com os modelos disponíveis pela contratante. A contratada deverá providenciar a inscrição da obra no cadastro nacional de obras, tendo em vista a instrução normativa RFB 2061, de 2021 e os Acórdãos 368/2010 – Segunda Câmara do TCU, Acórdão 758/2015 – Plenário do TCU e Acórdão 2044/2016 – Primeira Câmara do TCU.

Fica a contratada obrigada a providenciar a emissão das licenças ambientais de instalação e operação, nos termos do Inciso I, § 5º, art. 25 da lei nº 14.133/2021 c/c Resoluções Conama nº 237/1997, art. 52 e seguintes do Código Municipal do Meio Ambiente (LC nº 29/2002) e Manual de Obras do TCU, página 16.

A CONTRATADA deverá obter os alvarás de construção e demolição necessários à execução da obra licitada devendo agendar junto a Prefeitura Municipal de Santa Luzia vistoria com vistas à obtenção de habite-se para as obras em que tal licença seja exigível, conforme Manual TCU Obras Públicas – Recomendações Básicas para a contratação e fiscalização de obras e edificações públicas, p. 45. Elaborar o plano de gerenciamento de resíduos da construção civil e demolição – PGRDC – Resolução CONAMA nº 307/2002. A contratada será responsável



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo, nos termos da Orientação técnica – IBR 003/2011 e do art. 618 do Código Civil.

DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Deverão ser observadas pela CONTRATADA, todas as condições de segurança e higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, necessárias a preservação da integridade física e Educação de seus colaboradores, do patrimônio da CONTRATANTE e ao público afeto e dos materiais envolvidos no serviço, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais e normas específicas da CONTRATANTE.

A CONTRATADA se responsabilizará ainda por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

DA GARANTIA DA PROPOSTA

A Licitante deverá enviar, juntamente com a proposta, comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta. A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação. Caso a licitante não apresente a garantia da proposta, a mesma deverá ser desclassificada do certame. A garantia da proposta se justifica em face da necessidade de os licitantes demonstrarem que possuem lastro econômico-financeiro para participar do certame e executar o objeto licitado.

DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

A licitante deverá apresentar garantia contratual exigida no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas. Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.

DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A licitação deverá ser realizada com o critério de julgamento será o de menor preço global pela vantagem técnica e econômica existente.

IV. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Os quantitativos foram extraídos da memória de cálculo dos quantitativos e da planilha de serviços e necessidades para reforma de arena poliesportiva no município de Santa Luzia/PB, conforme memória de cálculo e planilha de serviços que compõem o presente estudo.

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para definição da melhor solução, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar a alternativa mais adequada ao problema existente. O orçamento foi elaborado com base nos seguintes referenciais: SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil; SBC – Sistema de Banco de Composições, referência nacional para preços unitários de obras públicas; ORSE – Orçamento de Referência de Sergipe, banco estadual utilizado para complementar itens não contemplados no SINAPI ou SBC; SEINFRA –



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará, banco de dados oficial para obras públicas no estado do Ceará, utilizado para itens específicos de engenharia e fornecimento de equipamentos; Catálogo Próprio ou Específico de Fabricantes (em casos pontuais), utilizado para composições específicas, como alambrados personalizados, conjuntos esportivos oficiais e elementos decorativos, em que a referência principal foi baseada em orçamentos diretos de mercado ou composições próprias ajustadas com base no SINAPI.

VI. ESTIMATIVA DE VALOR

Após encontrar a melhor solução para resolver o problema existente, realizamos a planilha orçamentária, memória de cálculo e constatamos que o valor estimado da obra é de R\$ 295.714,87 (duzentos e noventa e cinco mil, setecentos e quatorze reais e oitenta e sete centavos).

O valor indicado acima serve apenas como estimativa da contratação. O procedimento de estimativa do preço obedeceu aos requisitos do art. 23, da Lei 14.133/2021.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Foi realizado o levantamento de mercado visando buscar a melhor solução para o problema existente. Dentre as possibilidades existentes, temos as seguintes opções:

1) CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE REFORMA DE ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/PB COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO-DE-OBRA;

2) AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DIRETA DOS SERVIÇOS;

5.2. Da melhor solução para o caso durante o estudo da melhor solução para atender a necessidade da Secretaria Municipal de Planejamento e Infraestrutura, foram estudadas as opções elencadas. De acordo com as opções concluímos que: A realização da construção da obra de forma direta resta inviável pelo fato de o município não dispor de mão-de-obra capacitada e suficiente para realização da obra sem comprometer as demais obras e serviços existentes no município. Sendo a solução mais adequada a solução 1.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Foi realizado vistoria nos locais onde serão executadas as obras/serviços pela Equipe Técnica do Setor de Engenharia, a qual fez todo levantamento necessário, medições, as quantidades foram mensuradas considerando-se os dados das Pranchas Técnicas, conforme memórias de cálculo em anexo. O estudo técnico foi desenvolvido para que possamos fazer uma contratação seguindo todos os critérios exigidos por lei, para que haja seleção de empresa da área da construção civil, especializada em obra equivalente ao objeto deste pedido, e que tenha capacidade e competência capaz de atender as necessidades da instituição com eficiência, e economicidade, fazendo uma obra de qualidade para evitar danos ao erário e a população que utilizará o espaço. O estudo técnico preliminar demonstra que o objeto está enquadrado como obra, e deverá ser licitada **por preço global**, incluindo várias etapas, devendo ser avaliado os preços unitários das planilhas orçamentária, os quais não poderão ter itens com valor zero ou inexequíveis.

IX. JUSTIFICATIVA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio, devendo justificar a vedação, nos termos do art. 15 da Lei 14.133/2021. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública devidamente motivada, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas. Com base nas informações técnicas citadas no ETP e Projeto Básico constante aos autos, a OBRA é comum e a adjudicação do objeto é por preço global, a fim de justificar a participação de consórcio. A vedação à participação de empresas interessadas que se apresentem constituída sob forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações para obras e serviços comuns, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum à participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante a qualificação técnica-operacional e econômico financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 14.133/2021, que em seu artigo 15 que atribui à Administração a prerrogativa de



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

não permitir a participação de consórcios em licitações por elas promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. Ressalte-se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcio, considerando que se trata de uma obra comum e de baixa complexidade técnica e financeira, levando-se em conta que existem várias empresas que sozinhas podem executar o objeto da licitação ampliando a competitividade, proporcionando assim a seleção de uma proposta mais vantajosa para Administração.

X. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da reforma da arena poliesportiva visa alcançar os seguintes resultados concretos: Requalificação de espaço público urbano: Transformar uma estrutura antiga e degradada em um equipamento moderno, seguro e acessível para a prática de atividades esportivas e recreativas.

Ampliação da infraestrutura esportiva do município: Oferecer à população mais um espaço adequado para a prática de esportes como futsal, vôlei, basquete, entre outros, incentivando hábitos saudáveis e o bem-estar social. Fomento à inclusão social e ao desenvolvimento comunitário: O novo espaço possibilitará a realização de projetos sociais, programas educativos e competições esportivas, promovendo o envolvimento de crianças, jovens e adultos em ações de integração e cidadania.

Valorização da região e do entorno urbano: A reforma da arena contribui para a melhoria do aspecto urbanístico da localidade, impactando positivamente na segurança, no uso comunitário e na autoestima dos moradores.

Atendimento a políticas públicas de esporte e juventude: O investimento está em consonância com os objetivos do Plano Plurianual Municipal, fortalecendo ações estruturantes nas áreas de esporte, educação, saúde e cultura.

Melhoria das condições de acessibilidade e segurança: O projeto contempla adequações às normas técnicas de acessibilidade e de segurança, garantindo a utilização do espaço por todos os públicos.

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

Não serão necessários tomar outras providências previamente à celebração do contrato, com exceção da indicação de profissionais para fiscalização e gestão contratual.

XII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

XIII - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A reforma da arena poliesportiva, por se tratar de intervenção em edificação já existente e situada em área urbana consolidada, tende a gerar impactos ambientais de pequena magnitude e natureza temporária, principalmente durante a fase de execução da obra. Entre os principais efeitos esperados estão a geração de resíduos sólidos da construção civil (RCC), emissão de poeira e ruídos, consumo de água e energia, além do risco de contaminação do solo em caso de manejo inadequado dos materiais. Para mitigar esses impactos, serão adotadas boas práticas ambientais de canteiro de obras, como a destinação correta dos resíduos conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, controle de emissões, execução de atividades em horários regulamentares e uso racional de recursos. A execução da obra observará integralmente a legislação.

XIV - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

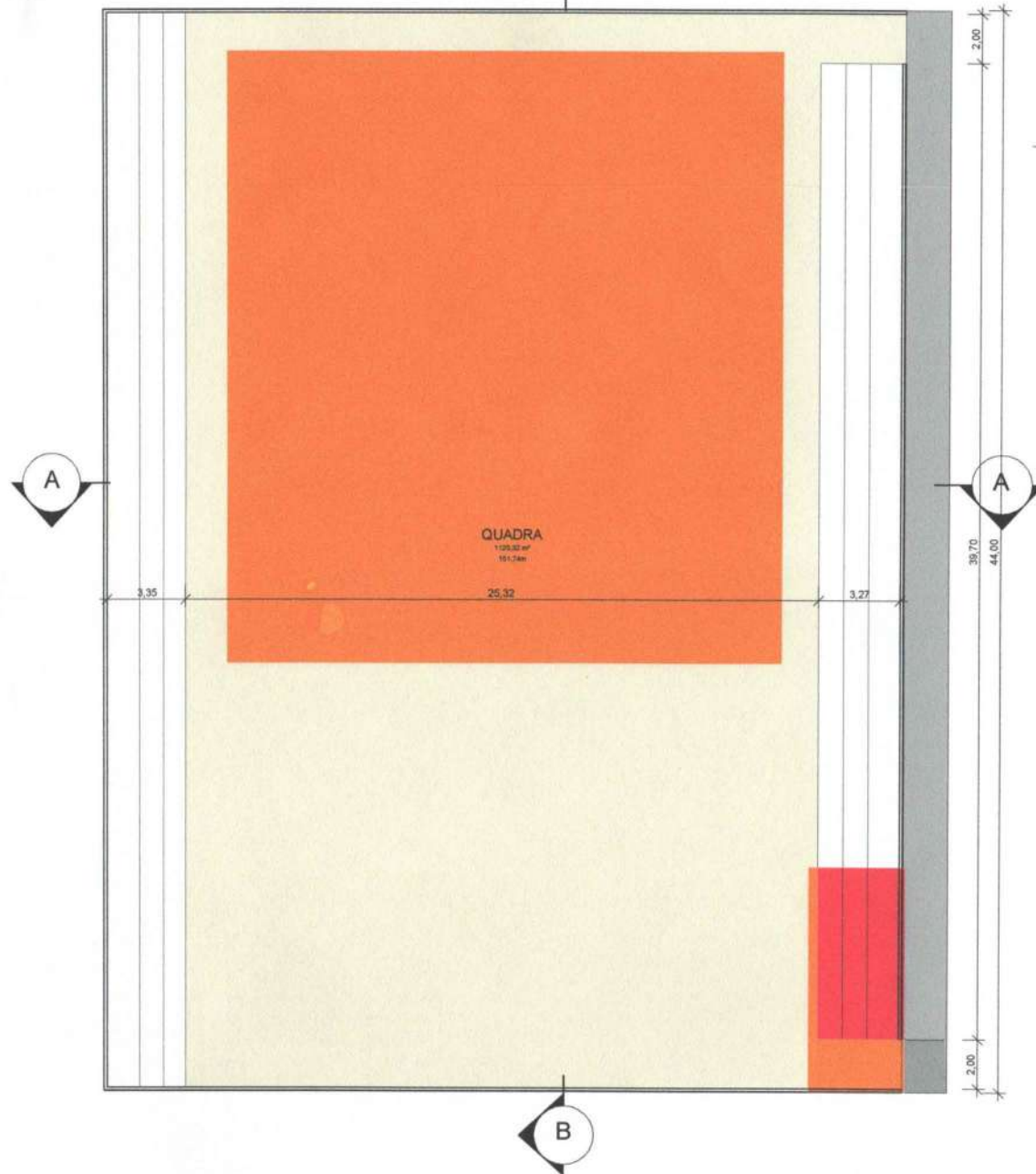
A viabilidade deste ETP verifica-se visto que a necessidade da contratação atende adequadamente as demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracteriza uma economicidade, os riscos envolvidos são administráveis. Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

ANTÔNIO CÉSAR DE LIRA NÓBREGA
Secretário de Planejamento e Infraestrutura



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ANEXO II – PROJETO BÁSICO



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
Escala: 1 : 200



2 CORTE AA
Escala: 1 : 500



3 CORTE BB
Escala: 1 : 500

Legenda

-  Demolição de alvenaria
-  Demolição de piso

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 152128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena
Poliesportiva



LOCAL: Rua Quiezinho Fernandes, B. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB

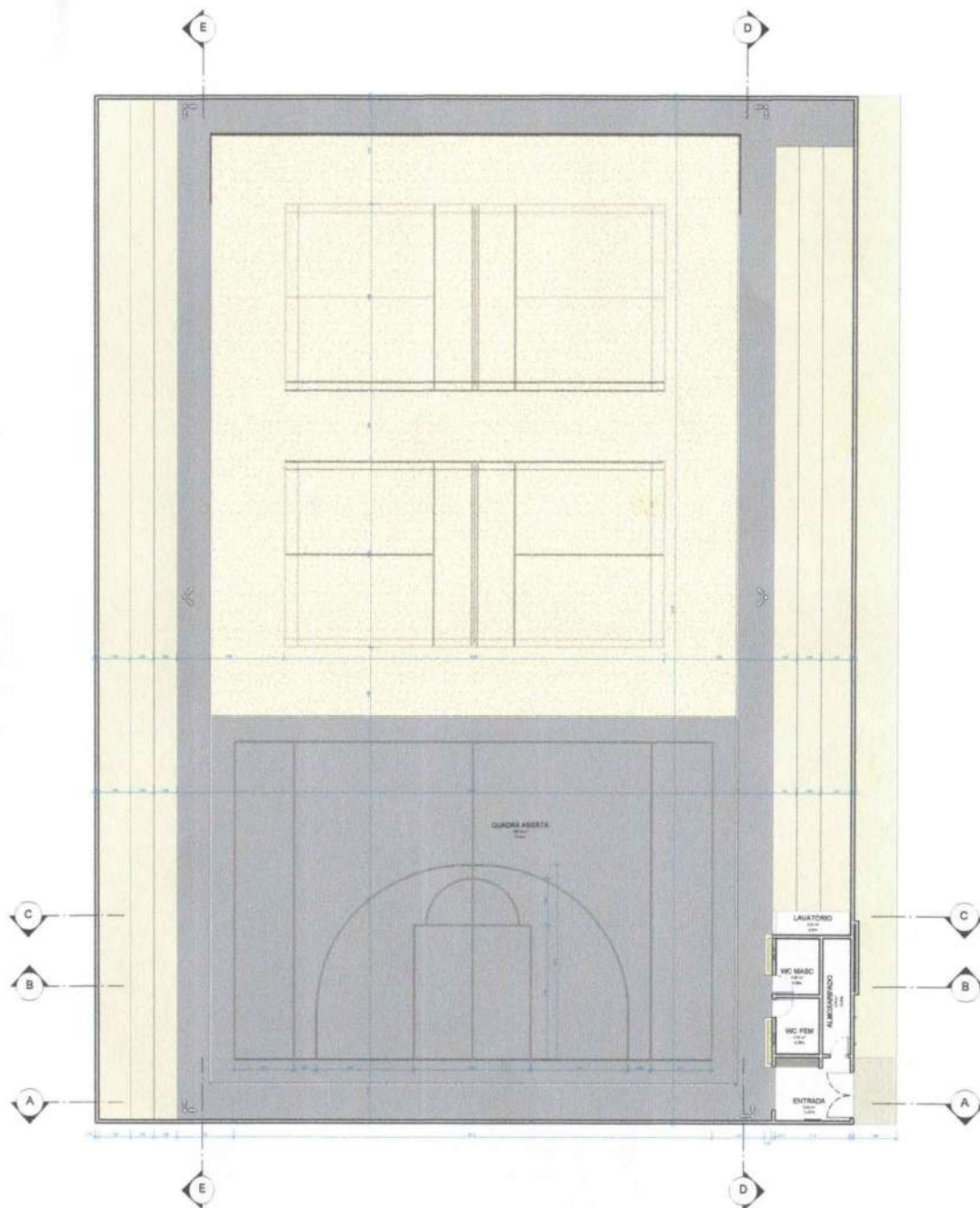
FOLHA:

FASE: Demolição

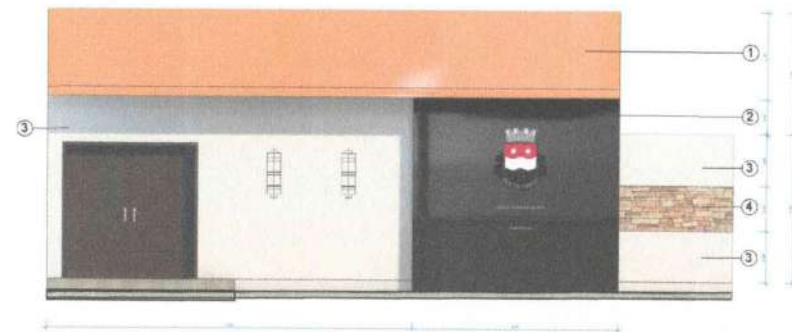
ESCALA: Como indicado DATA: 06/02/25

REV. /03

0/0



1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
Escala: 1 : 100



2 Detalhe da fachada
Escala: 1 : 40



3 Vista Tridimensional
Escala:

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CRF: 076.383.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

Tipos de revestimento

1. Revestimento texturizado madeira;
2. Revestimento tipo porcelanato marmorizado preto;
3. Massa acrílica cor branco gelo;
4. Revestimento pedra natural ou similar.

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena
Poliesportiva



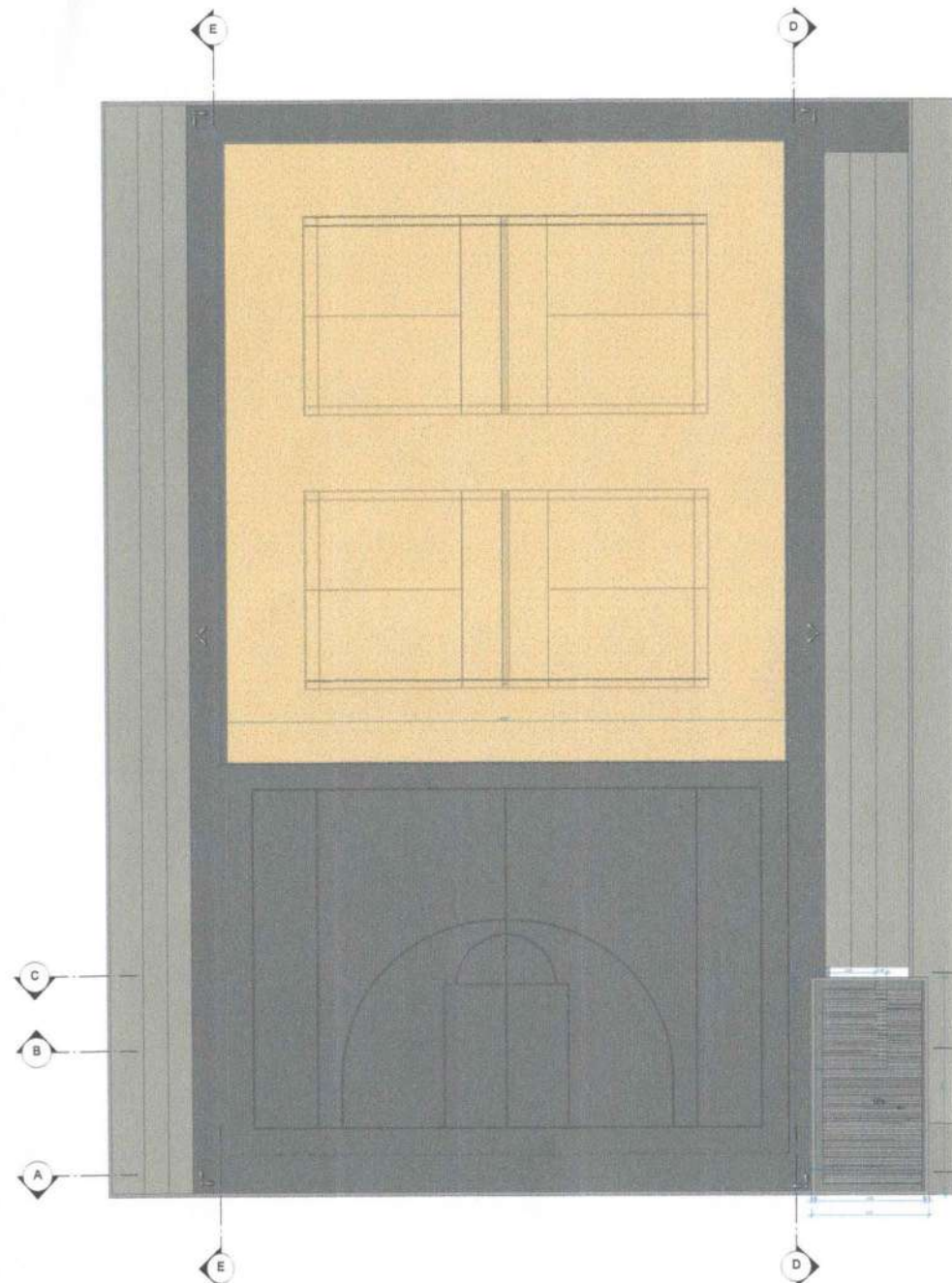
LOCAL: Rua Quinzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto Arquitetônico

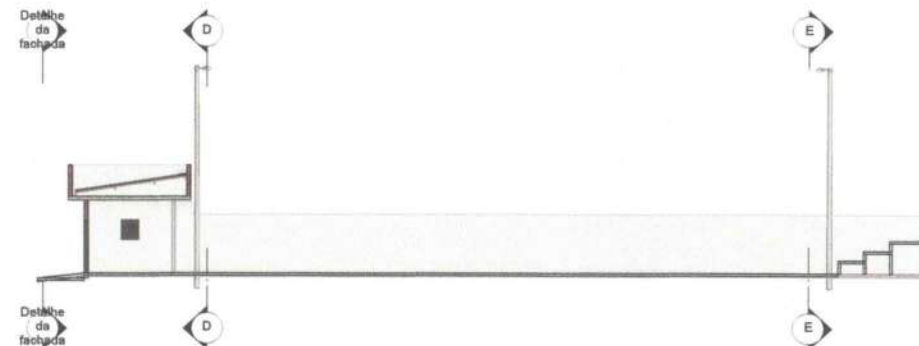
ESCALA: Como indicado DATA: 03/06/2025

REV. 03

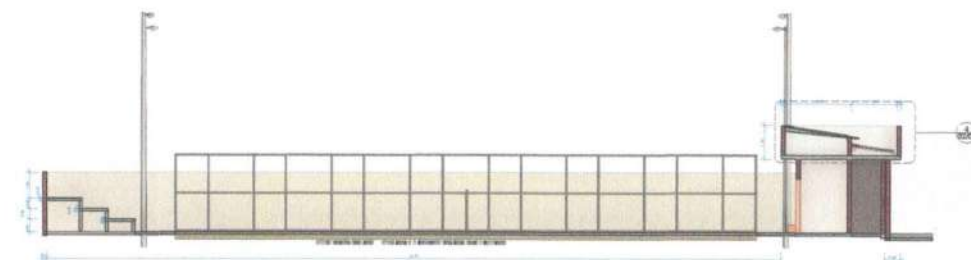
01/03



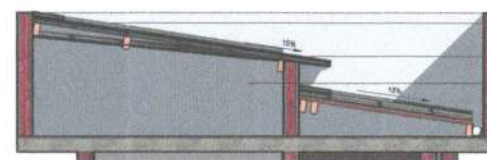
1 PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR
Escala: 1:100



2 A
Escala: 1:100



3 B
Escala: 1:100



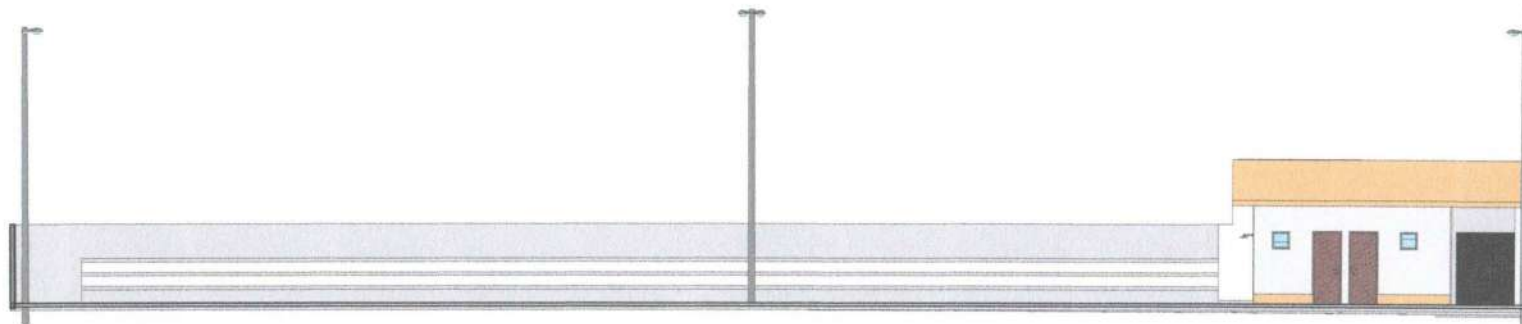
4 DETALHE TELHADO
Escala: 1:25

PROJETO:		Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva	
LOCAL:		Rua Quilzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB	
FABR:		cobertura e cortes	
ESCALA:		Como Indicado	
DATA:		03/08/2025	
SIN:		03	

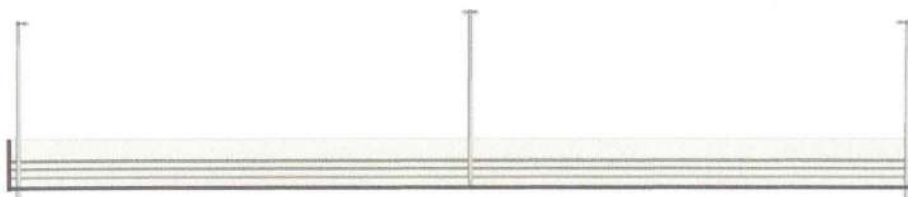


02/03

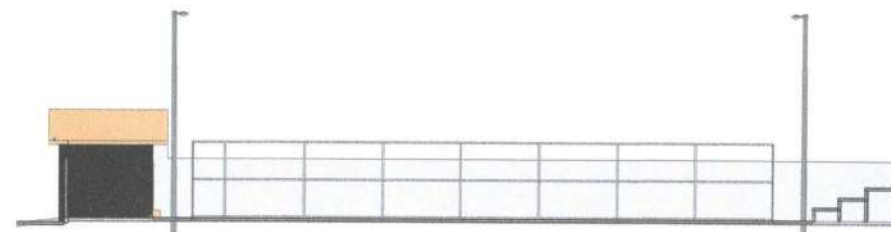
Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB N° 162128750-5



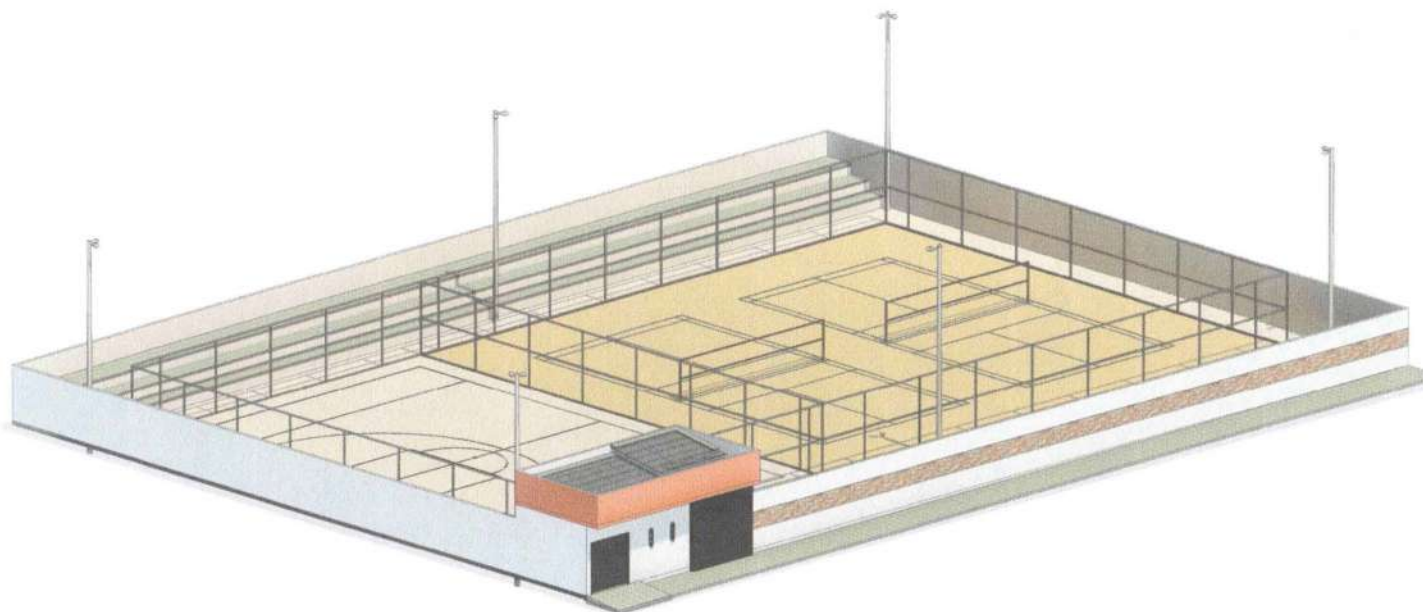
1 D
Escala: 1 : 75



2 E
Escala: 1 : 125



3 C
Escala: 1 : 100



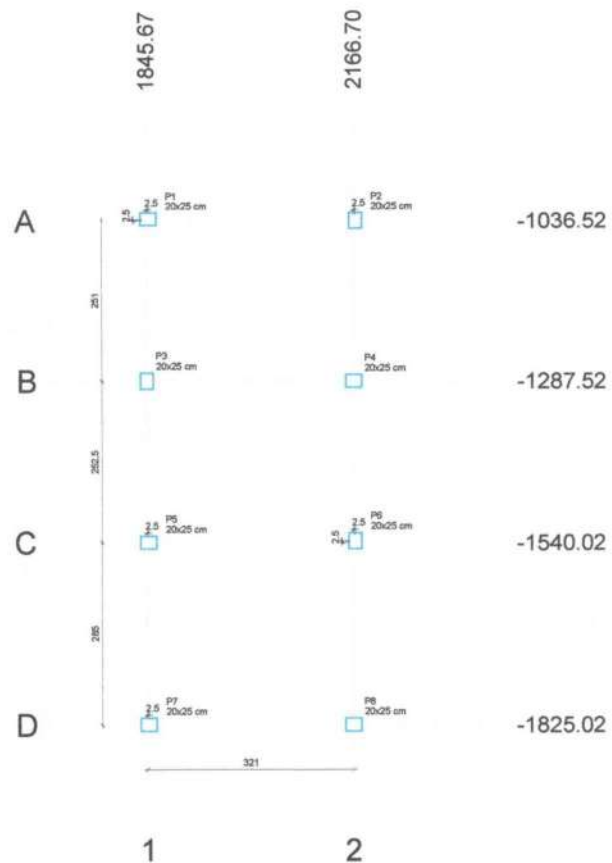
4 Vista 3D
Escala:

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 078.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO			
Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva			
LOCAL:	Rua Quilzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB		
FASE:	Cortes		
ESCALA:	Como indicado	DATA:	03/06/2025
REV:	03		



03/03



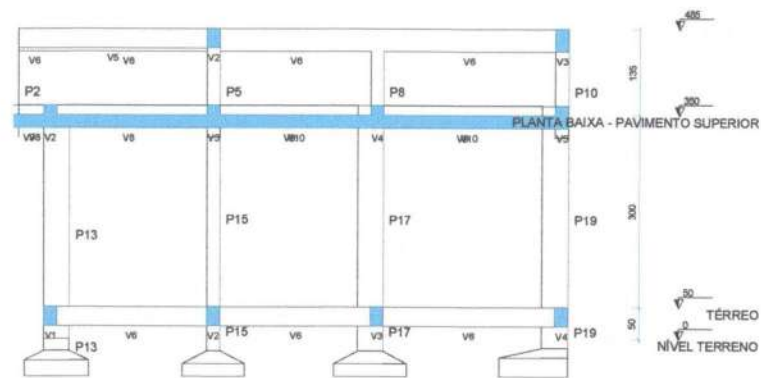
PLANTA DE CARGAS
Escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar		Mx Máximo (kgf.m)	My Máximo (kgf.m)	Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	20x25	1845.67	-1034.02	15.0	5.4	400	-200	600	-1000	0.3	-1.1	0.2	-0.5
P2	20x25	2186.20	-1036.52	15.2	5.6	400	-300	700	-600	1.0	-0.5	0.2	-0.3
P3	20x25	1845.67	-1287.52	20.7	6.7	600	-300	600	-700	0.6	-1.0	0.1	-0.5
P4	20x25	2186.70	-1287.52	21.9	7.1	400	-100	900	-800	1.2	-0.5	0.3	-0.6
P5	20x25	1845.67	-1540.02	15.5	7.0	500	-200	700	-1200	0.4	-1.3	0.1	-0.7
P6	20x25	2186.20	-1537.52	14.9	6.7	800	-100	800	-700	1.3	-0.4	0.1	-0.7
P7	20x25	1845.67	-1825.02	7.6	3.6	0	-1200	0	0	0.2	-0.9	1.1	0.0
P8	20x25	2186.70	-1824.98	7.2	3.1	0	-1000	0	0	0.7	-0.2	1.0	0.0

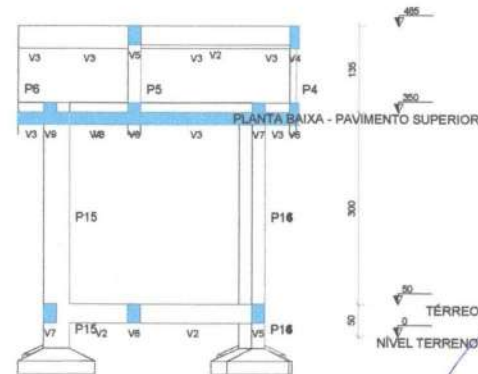
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações defluidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
1845.67	P3
1845.17	P1, P5, P7
2186.70	P4, P6
2186.20	P2, P8

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-1034.02	P1
-1036.52	P2
-1287.52	P3, P4
-1537.52	P6
-1540.02	P5
-1824.98	P8
-1825.02	P7



CORTE A-A
Escala 1:50



CORTE B-B
Escala 1:50

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva

LOCAL: Rua Quinzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

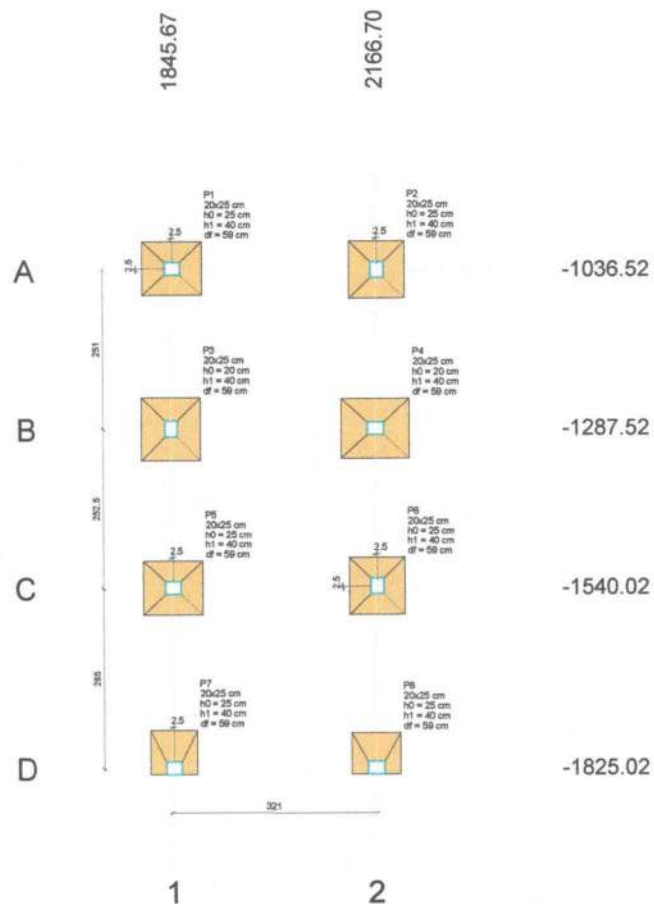
FASE: Projeto Estrutural

ESCALA: Indicada DATA: 03/08/2025

REV: 00



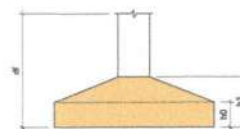
01/10



PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala: 1:50

Nome	Seplo (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				Fundação			
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	20x25	1845.17	-1034.02	15.0	5.4	400	-300	800	-1000	0.3	-1.1	0.2	-0.5
P2	20x25	2166.20	-1036.52	15.2	5.6	400	-300	700	-800	1.0	-0.5	0.2	-0.3
P3	20x25	1845.67	-1287.52	20.7	6.7	800	-300	600	-700	0.8	-1.0	0.1	-0.8
P4	20x25	2166.70	-1287.52	21.8	7.1	400	-100	600	-800	1.2	-0.5	0.3	-0.8
P5	20x25	1845.17	-1540.02	15.3	7.0	500	-300	700	-1200	0.4	-1.3	0.1	-0.7
P6	20x25	2166.20	-1537.52	14.6	6.7	800	-100	600	-700	1.3	-0.4	0.1	-0.7
P7	20x25	1845.17	-1825.02	7.6	3.6	0	-1200	0	0	0.2	-0.8	1.1	0.0
P8	20x25	2166.70	-1824.98	7.2	3.1	0	-1000	0	0	0.7	-0.2	1.0	0.0

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
1845.67	P3
1845.17	P1, P5, P7
2166.70	P4, P8
2166.20	P2, P6

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-1034.02	P1
-1036.52	P2
-1287.52	P3, P4
-1537.52	P6
-1540.02	P5
-1824.98	P8
-1825.02	P7

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB N°162128750-5

PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva



LOCAL: Rua Quilzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de

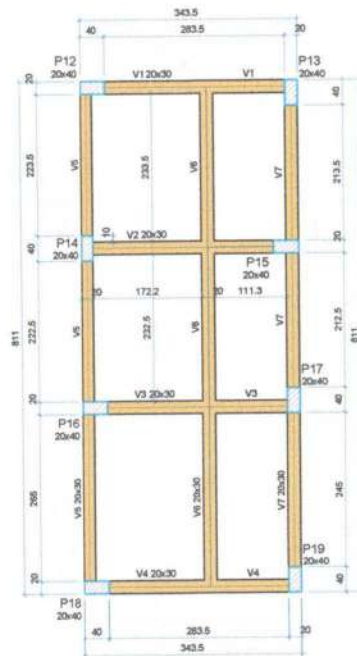
Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto Estrutural

ESCALA: Indicada DATA: 03/08/2025

REV: 00

02/10



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO

Escala 1:50

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

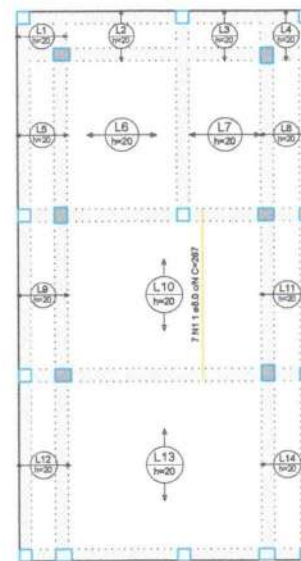
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (m)
V1	20x30	0	50
V2	20x30	0	50
V3	20x30	0	50
V4	20x30	0	50
V5	20x30	0	50
V6	20x30	0	50
V7	20x30	0	50

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (m)
P12	20x40	-50	0
P13	20x40	-50	0
P14	20x40	0	50
P15	20x40	0	50
P16	20x40	0	50
P17	20x40	0	50
P18	20x40	0	50
P19	20x40	0	50



ARMACÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR (EIXO Y)

Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

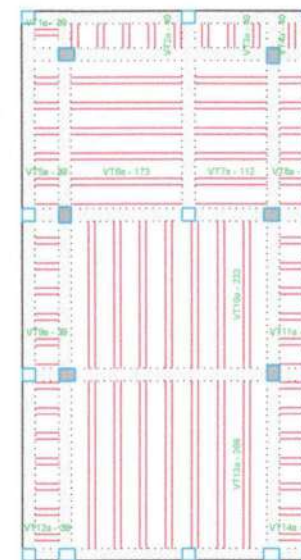
Positivo Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	7	267	1869

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	18.7	8.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	8.1		

Volume de concreto (C-25) = 2.05 m³
Área de forma = 0.00 m²



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

Escala 1:50

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB N°162128750-5

PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena Políesportiva



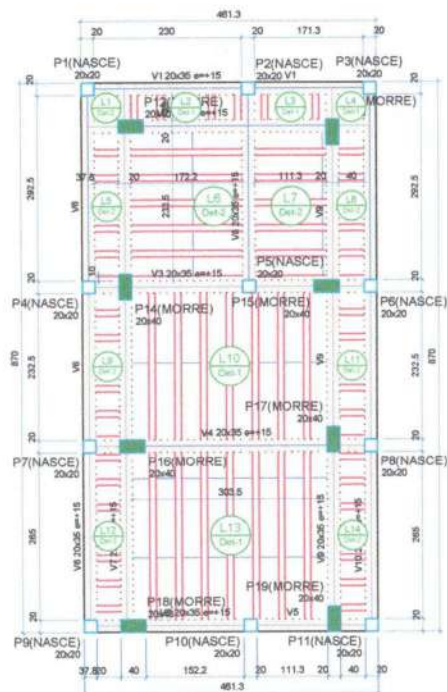
LOCAL: Rua Quilzinho Fernandes, S. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto Estrutural

ESCALA: Indicada DATA: 03/08/2025

REV. 00

03/10



Legenda dos pilares

	Pilar que morre
	Pilar que nasce

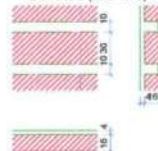
Legenda das vigas e paredes

	Viga chata ou invertida
--	-------------------------

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Detalhe 2 (esc. 1:30)



Leijes									
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L1	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L3	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L3	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L4	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L5	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L6	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L7	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L8	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L9	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L10	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L11	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L12	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L13	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000
L14	Treligada 1D	20	0	350	202	137	300	-	2000

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1/2	EPB Unidirecional	B16/30/125	16 30 125	58

Características das materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	
250	241500	

Dimensão máxima do agregado = 10 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	350
P2	20x20	0	350
P3	20x20	0	350
P4	20x20	0	350
P6	20x20	0	350
P6	20x20	0	350
P7	20x20	0	350
P8	20x20	0	350
P8	20x20	0	350
P10	20x20	0	350
P11	20x20	0	350
P12	20x40	0	350
P13	20x40	0	350
P14	20x40	0	350
P15	20x40	0	350
P16	20x40	0	350
P17	20x40	0	350
P18	20x40	0	350
P19	20x40	0	350

Vigas		
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)
V1	20x35	15 355
V2	20x35	15 355
V3	20x35	15 355
V4	20x35	15 355
V5	20x35	15 355
V6	20x35	15 355
V7	20x35	15 355
V8	20x35	15 355
V9	20x35	15 355
V10	20x35	15 355

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128350-5

FORMA DO PAVIMENTO PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR

PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva



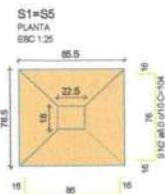
LOCAL: Rua Quinzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto Estrutural

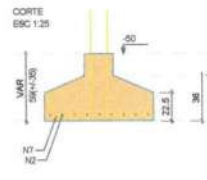
ESCALA: Indicada DATA: 03/08/2025

REV: 00

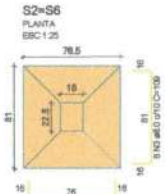
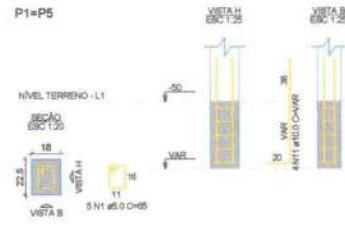
04/10



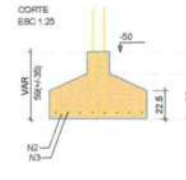
Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kg/m³



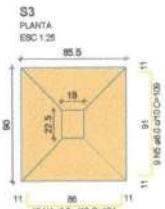
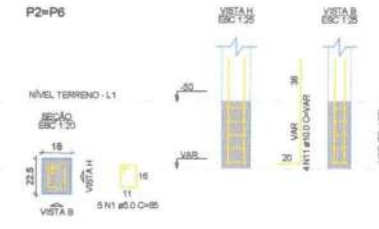
P1=P5



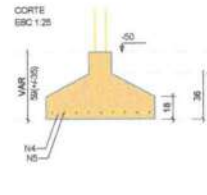
Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kg/m³



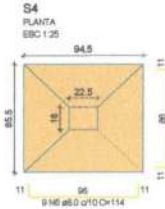
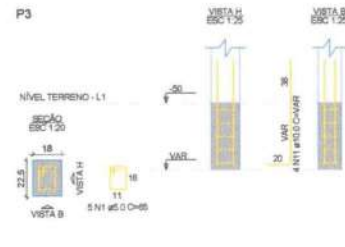
P2=P6



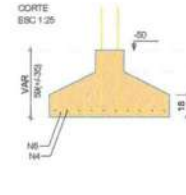
Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kg/m³



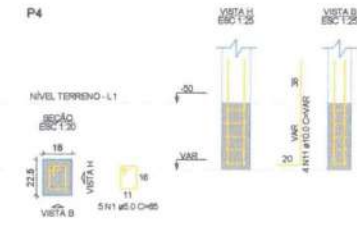
P3



Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kg/m³



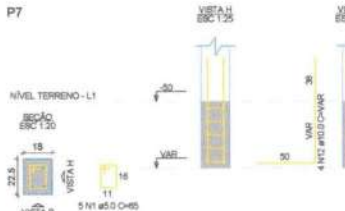
P4



Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kg/m³



P7



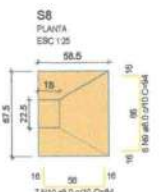
RELACÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	40	65	2600
CASO	2	8.0	36	104	3744
	3	8.0	18	109	1744
	4	8.0	20	104	2080
	5	8.0	9	106	951
	6	8.0	9	114	1026
	7	8.0	16	114	1824
	8	8.0	7	89	623
	9	8.0	13	94	1222
	10	8.0	7	84	588
	11	10.0	24	VAR	VAR
	12	10.0	4	VAR	VAR
	13	10.0	4	VAR	VAR

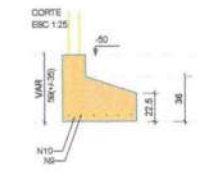
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CA80	8.0	138.3	80
CA80	10.0	37.7	20.8
CA80	5.0	28	4.4
PESO TOTAL (kg)			
CA80	85.8		
CASO	4.4		

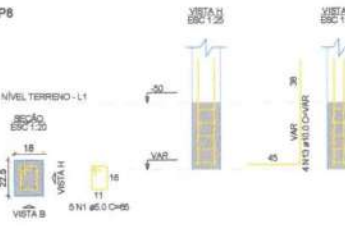
Volume de concreto (C-25) = 1.95 m³
Área de forma = 8.15 m²



Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800.00 kg/m³



P8



Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

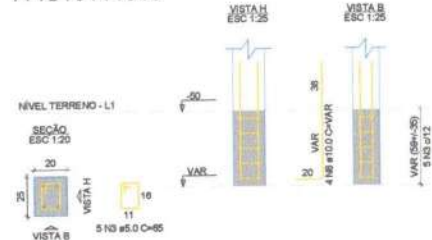
PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena Políesportiva



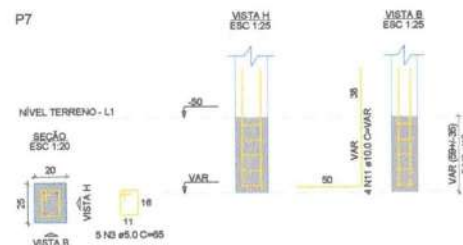
LOCAL: Rua Quezinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB
FABR: Projeto Estrutural
ESCALA: Indicada DATA: 03/08/2025
REV: 00

05/10

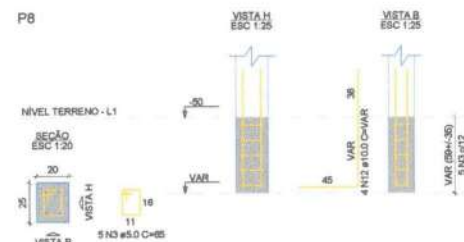
P1=P2=P3=P4=P5=P6



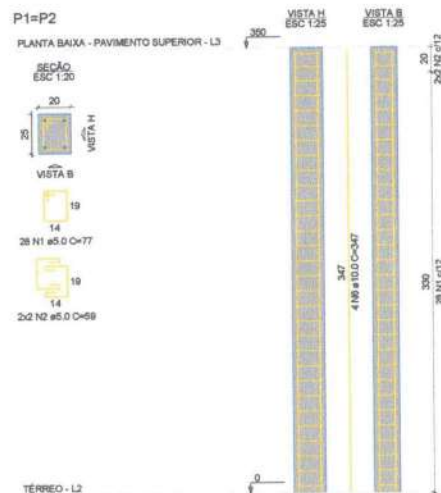
P7



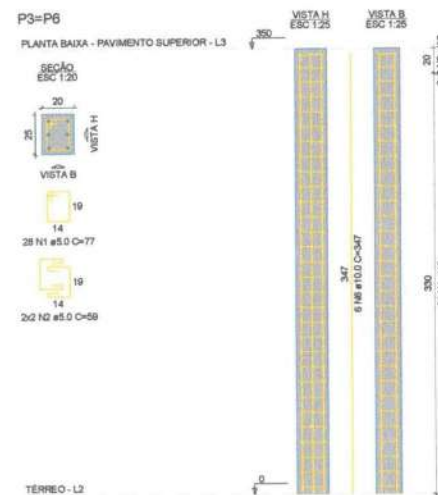
P8



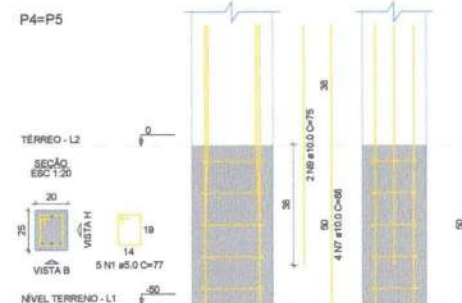
P1=P2



P3=P6



P4=P5



P13



P9=P11=P12=P14=P15=P16=P17=P18=P19



P10



Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

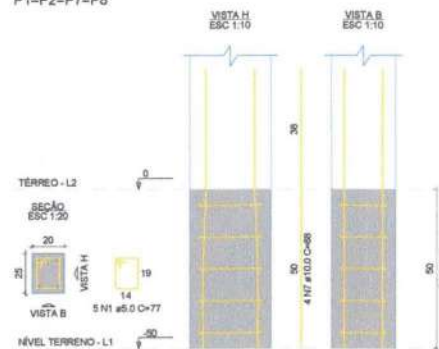
Projeto de Reforma de Arena
Poliesportiva



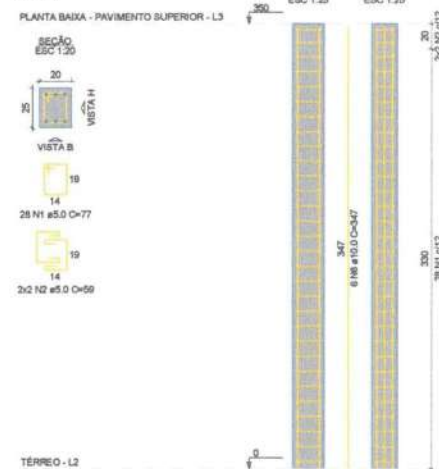
LOCAL: Rua Quilzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB
FASE: Projeto Estrutural
ESCALA: Indicada DATA: 03/08/2025
REV: 00

06/10

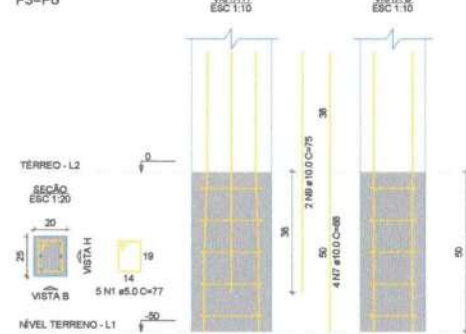
P1=P2=P7=P8



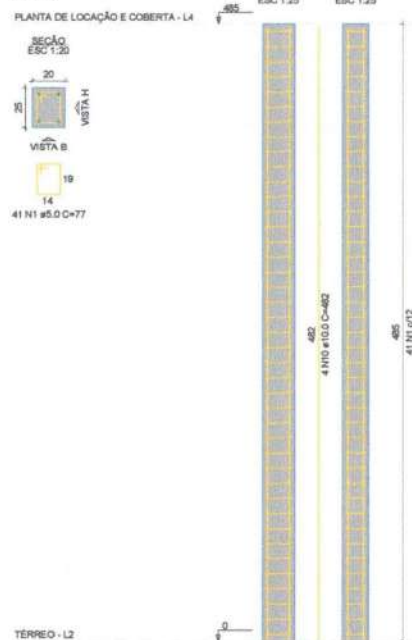
P4=P5



P3=P6



P7=P8



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	290	77	22330
	2	5.0	24	38	1416
	3	5.0	40	85	2600
	4	5.0	86	67	8432
	5	5.0	64	54	3456
CA50	6	10.0	32	347	11104
	7	10.0	32	68	2616
	8	10.0	24	VAR	VAR
	9	10.0	8	75	600
	10	10.0	8	462	3696
	11	10.0	4	VAR	VAR
	12	10.0	4	VAR	VAR
	13	10.0	42	132	5544
	14	16.0	4	132	528

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	276.8	187.5
CA60	5.0	362.3	81.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			187
CA60			81.4

Volume de concreto (C-35) = 2.40 m³
Área de forma = 44.60 m²

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 078.333.074-47
CREA-PB N° 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena Políesportiva



LOCAL: Rua Quiezinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

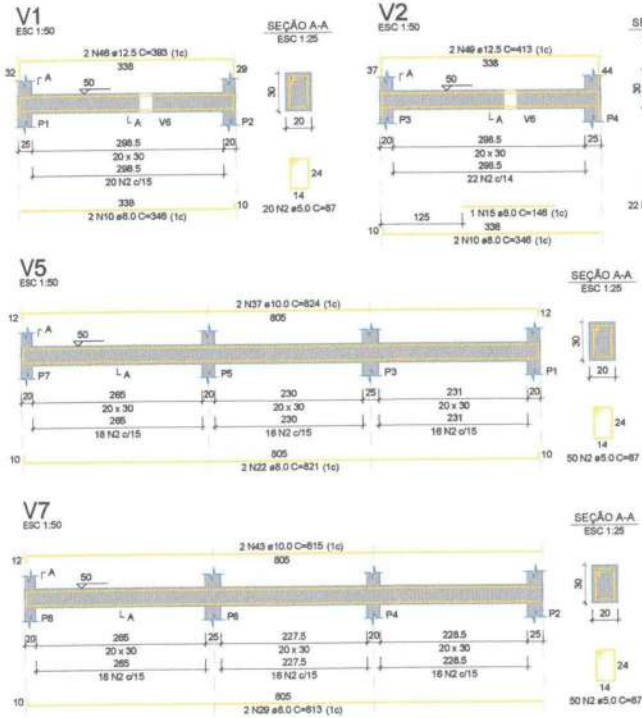
FASE: Projeto Estrutural

ESCALA: Indicada DATA: 03/06/2025

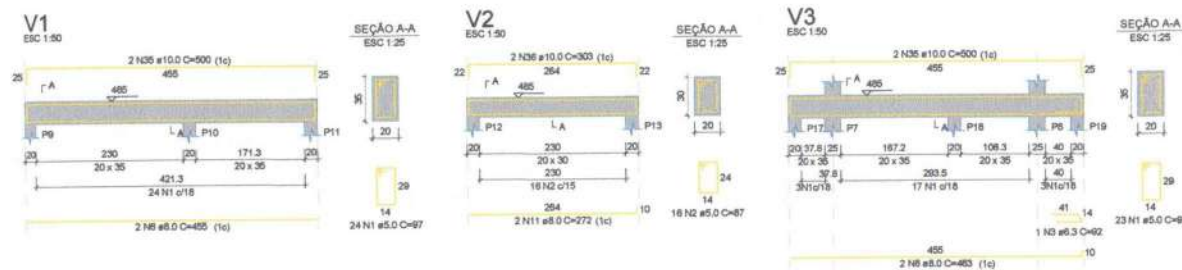
REV: 00

07/10

BALDRAME



COBERTA



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	Nº	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1-L3	1	5.0	437	197	86269
V2-L3	2	5.0	248	87	21578
V3-L3	3	6.3	5	92	460
V4-L3	4	6.3	17	68	1166
V5-L3	5	6.3	1	102	102
V6-L3	6	8.0	2	495	910
V7-L3	7	8.0	1	189	189
V8-L3	8	8.0	4	463	1852
V9-L3	9	8.0	1	144	144
V10-L3	10	6.0	6	348	2078
	11	8.0	2	272	544
	12	8.0	6	144	864
	13	8.0	4	95	380
	14	8.0	3	194	582
	15	8.0	1	146	146
	16	8.0	1	151	151
	17	8.0	3	251	753
	18	8.0	4	471	1884
	19	8.0	2	181	362
	20	8.0	2	175	350
	21	8.0	2	354	709
	22	8.0	2	521	1042
	23	8.0	4	680	2720
	24	8.0	2	805	1610
	25	8.0	1	184	184
	26	8.0	1	84	84
	27	8.0	2	325	650
	28	8.0	1	367	367
	29	8.0	1	813	813
	30	8.0	3	104	312
	31	8.0	2	176	352
	32	8.0	2	330	660
	33	8.0	1	286	286
	34	8.0	1	385	385
	35	10.0	4	900	3600
	36	10.0	2	303	606
	37	10.0	1	824	824
	38	10.0	6	913	5478
	39	10.0	2	844	1688
	40	10.0	1	175	175
	41	10.0	1	248	248
	42	10.0	2	432	864
	43	10.0	2	615	1230
	44	10.0	2	348	696
	45	12.5	2	498	996
	46	12.5	2	380	760
	47	12.5	1	178	178
	48	12.5	1	507	507
	49	12.5	2	413	826
	50	12.5	3	109	327
	51	12.5	1	111	111
	52	12.5	1	202	202
	53	12.5	3	462	1386
	54	12.5	2	414	828
	55	12.5	2	407	814
	56	12.5	2	489	978
	57	12.5	2	579	1158
	58	12.5	1	115	115
	59	12.5	2	351	702
	60	12.5	1	247	247
	61	12.5	2	374	748
	62	12.5	2	405	810
	63	12.5	1	235	235
	64	12.5	2	605	1210
	65	16.0	4	419	1676
	66	16.0	2	298	596

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	22.3	8
	8.0	250.5	105.7
	10.0	148	59
	12.5	191	202.4
	16.0	22.7	36.5
CA80	5.0	636.6	108.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		465.6	
CA80		108.5	

Volume de concreto (C-25) = 6.84 m³
Área de forma = 70.51 m²

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva



LOCAL: Rua Quinzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

FABR: Projeto Estrutural

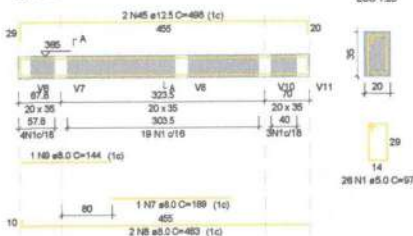
ESCALA: Indicada DATA: 03/06/2025

REV: 00

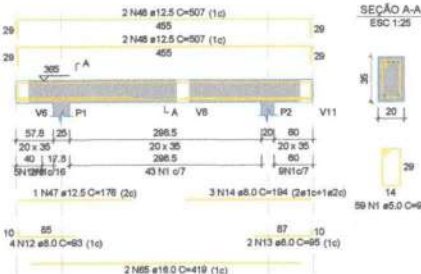
08/10

TÉRREO (H = 365)

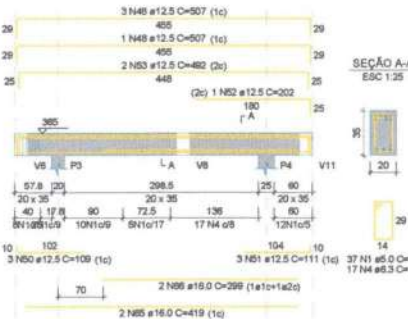
V1
ESC 1:50



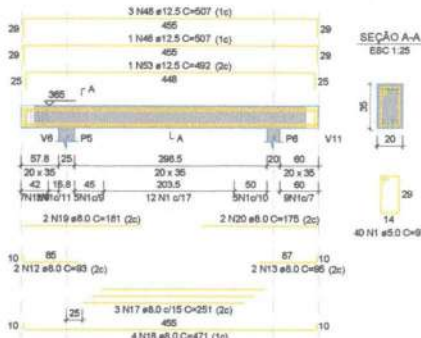
V2
ESC 1:50



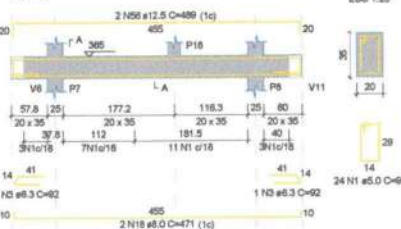
V3
ESC 1:50



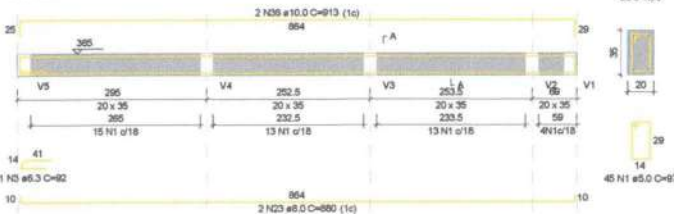
V4
ESC 1:50



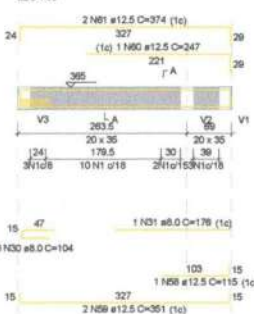
V5
ESC 1:50



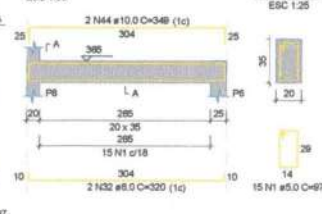
V6
ESC 1:30



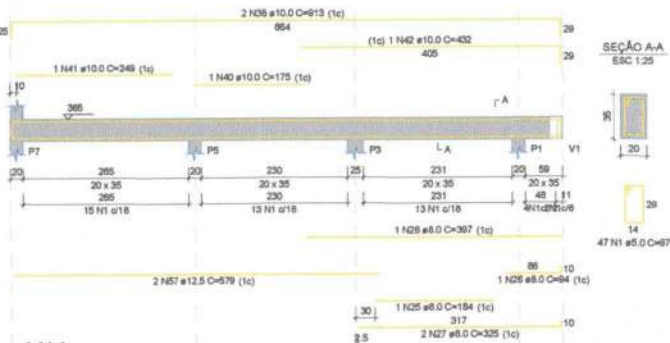
V8
ESC 1:50



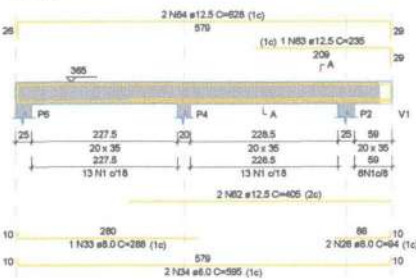
V9
ESC 1:50



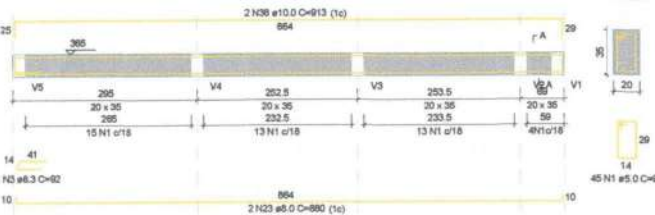
V7
ESC 1:50



V10
ESC 1:50



V11
ESC 1:50



Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva

LOCAL: Rua Quinzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de

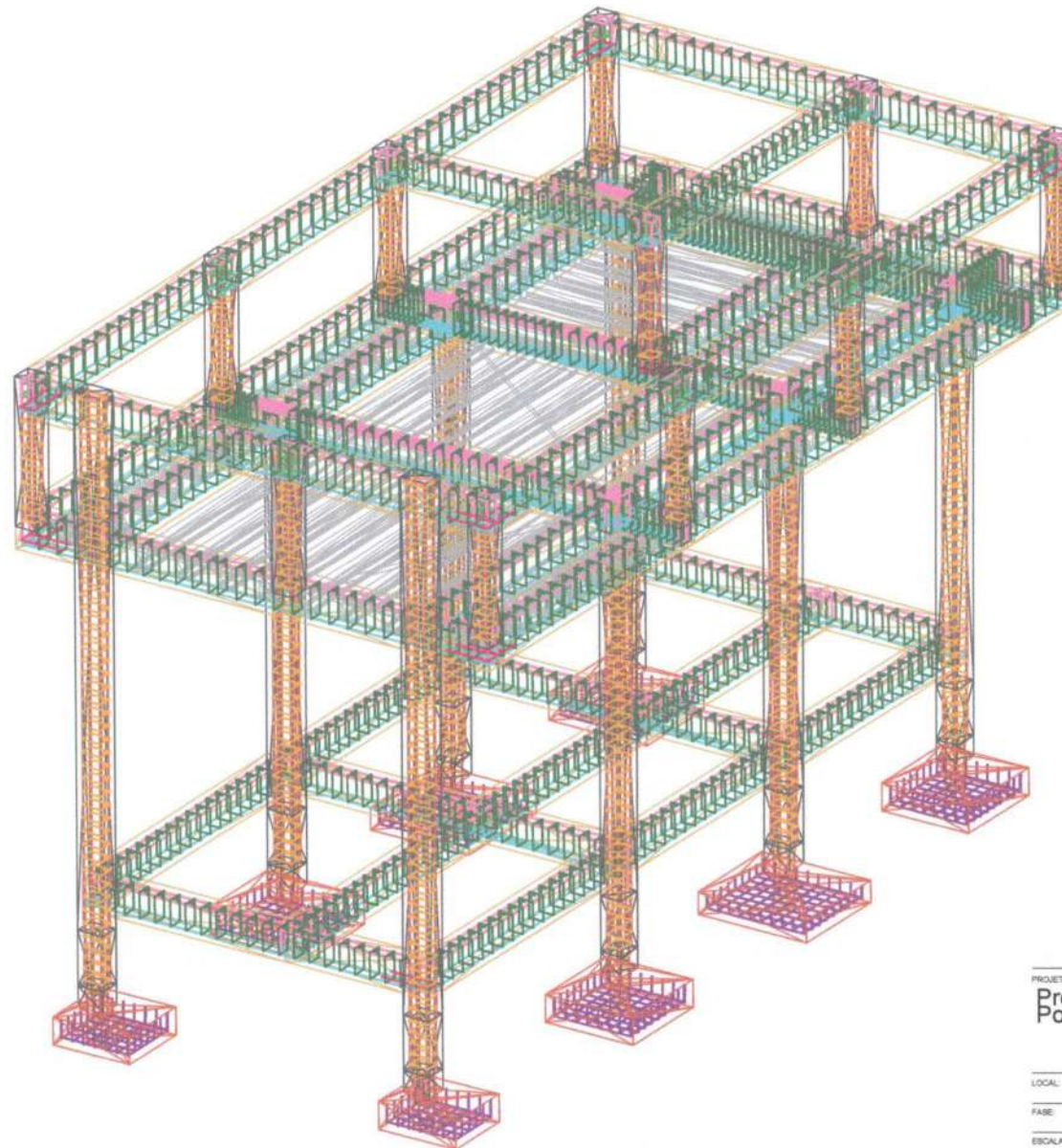
FASE: Projeto Estrutural

ESCALA: Indicada DATA: 03/06/2025

REV: 00



09/10



Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena
Pollesportiva



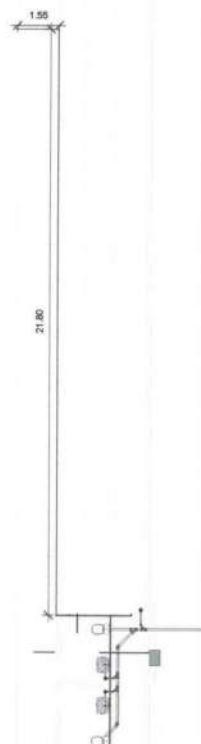
LOCAL: Rua Cezário Fernandes, S. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto Estrutural

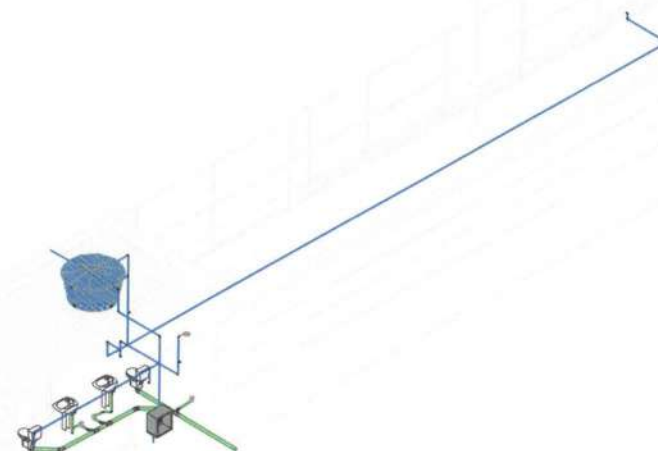
ESCALA: Indicada DATA: 03/06/2025

REV: 00

10/10



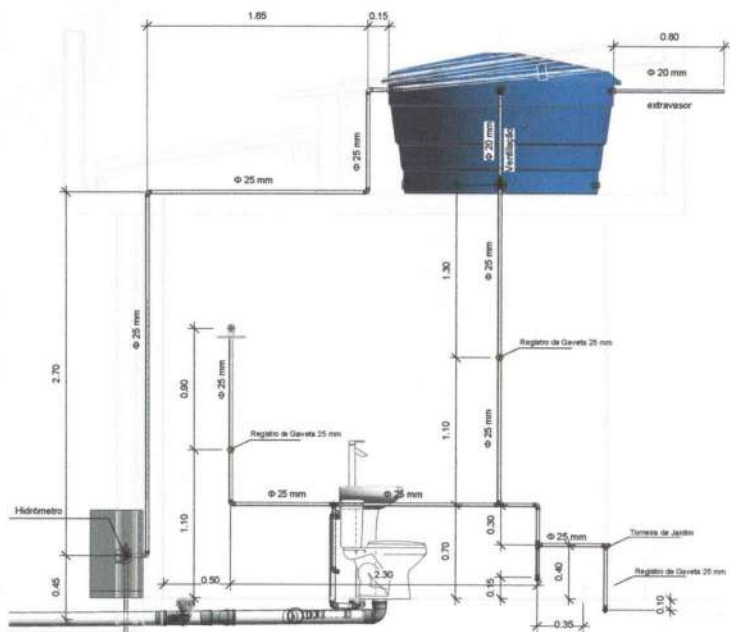
1 PLANTA BAIXA -
PAVIMENTO TERREO
1:100



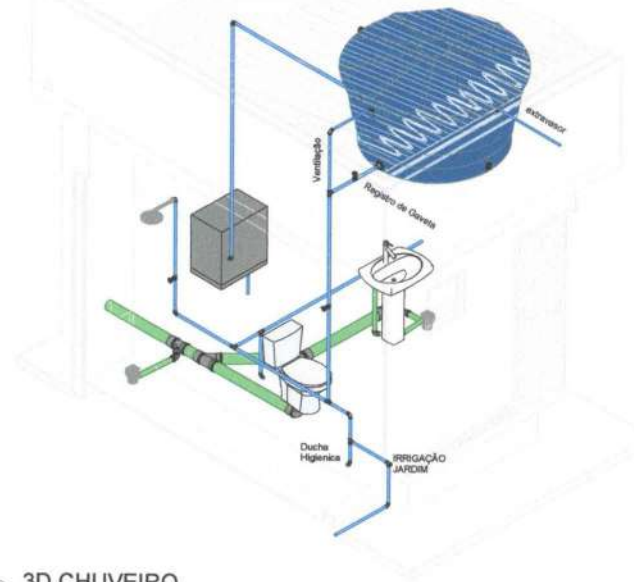
2 ISOMETRICA

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

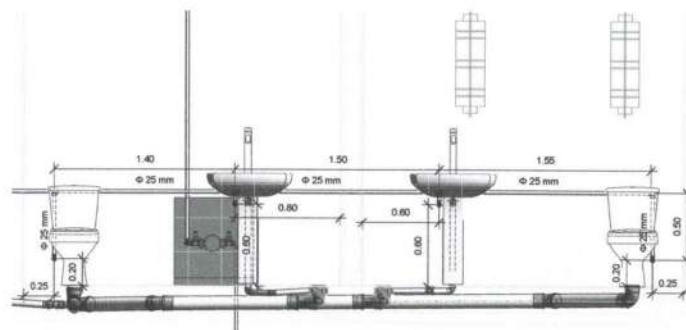
PROJETO:			
Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva			
LOCAL:	Rua Quilzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB		
FASE:	Projeto Hidrossanitário		
ESCALA:	1: 100	DATA:	02/25/25
REV:	3		



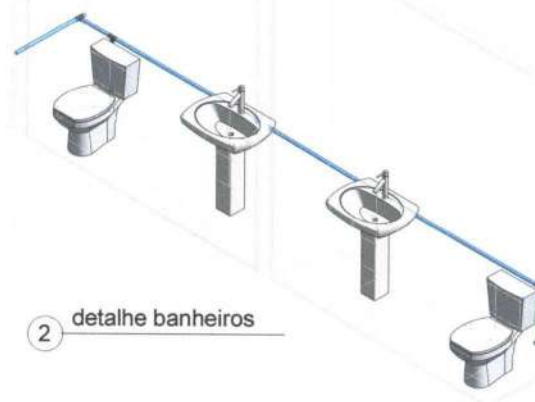
3 CHUVEIRO DETALHES
1 : 20



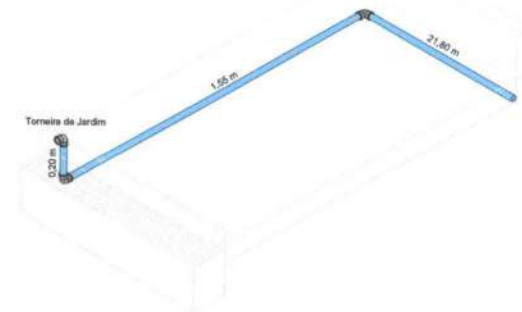
4 3D CHUVEIRO



1 banheiros AF
1 : 20



2 detalhe banheiros



5 irrigação areia

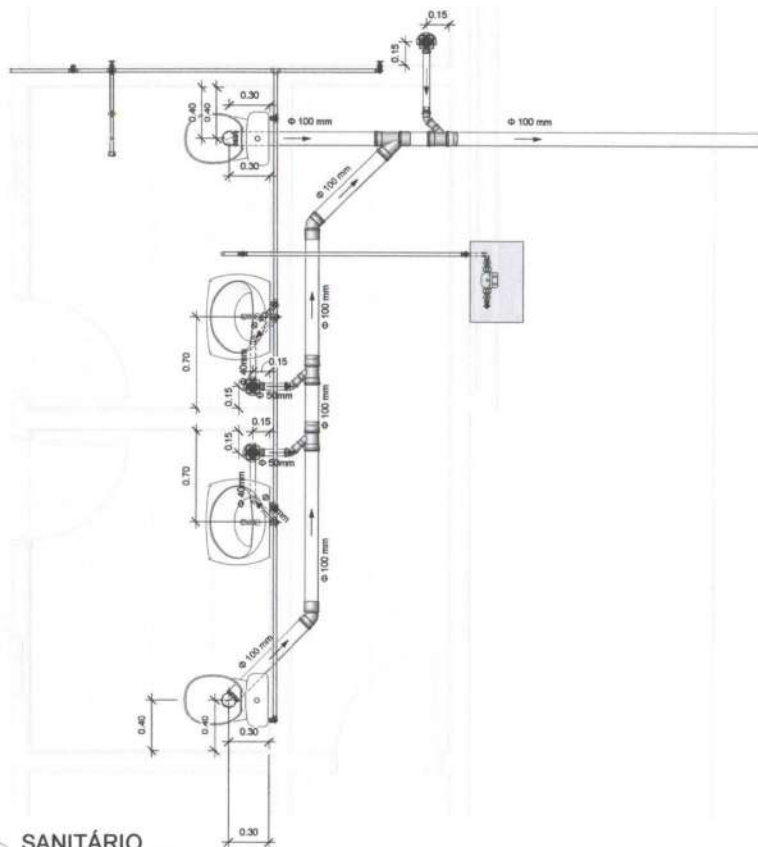
Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CRF: 076.333.074-47
CREA-PB N°162128750-5

PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena
Poliesportiva

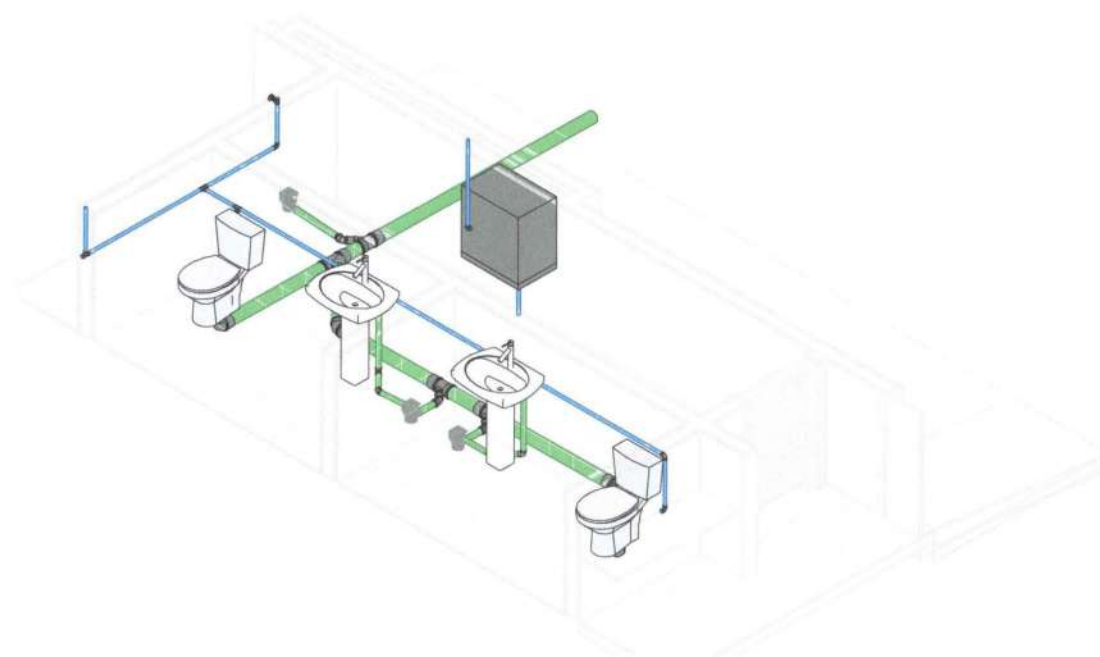


LOCAL: Rua Culezinho Fernandes, B. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB
FABR: Projeto Hidrossanitário
ESCALA: 1 : 20 DATA: 03/06/2025
REV: 3

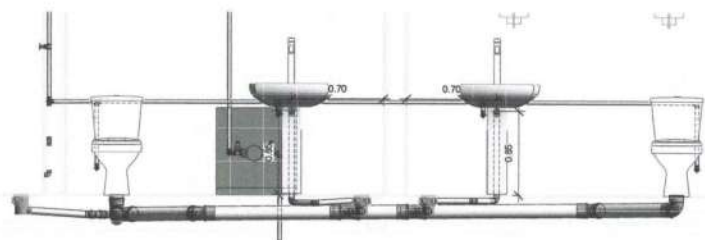
02/03



1 SANITÁRIO
1 : 20



2 Sanitário



3 Detalhe Sanitário
1 : 20

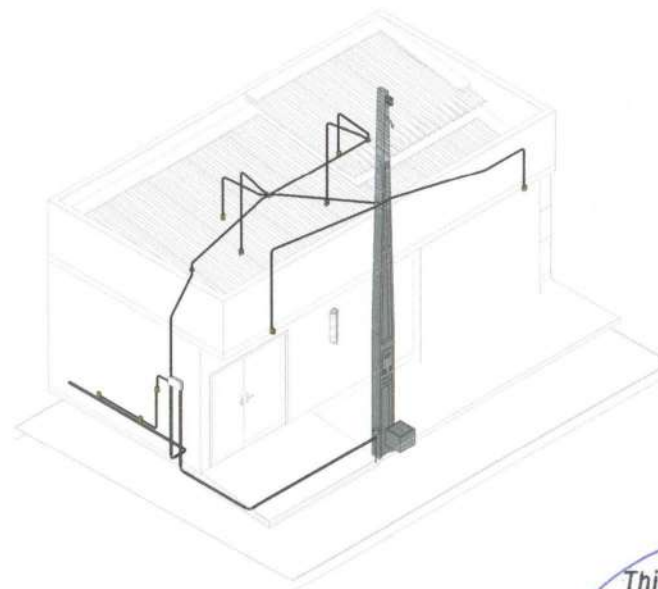
Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:
Projeto de Reforma de Arena
Poliesportiva



LOCAL: Rua Quilzinho Fernandes, B. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB
FASE: Projeto Hidrossanitário
ESCALA: 1 : 20 DATA: 03/06/2025
REV: 3

FOLHA:
03/03



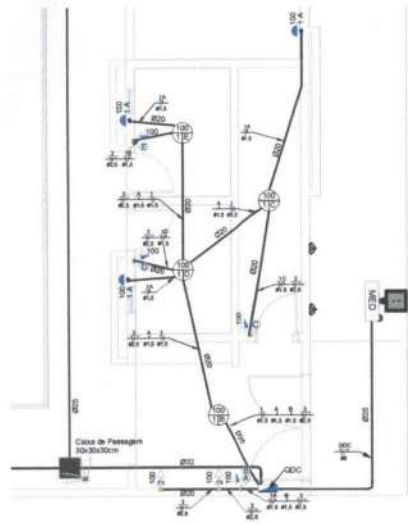
	Toma de 2P+T, 10A, a 100cm do piso acabado
	Toma de 2P+T, 15A, a 100cm do piso acabado
	Toma de 2P+T, 15A, a 210cm do piso acabado
	Toma de 2P+T, 25A, a 100cm do piso acabado
	Toma de 2P+T, 25A, a 210cm do piso acabado
	Toma de 2P+T, 15A
	Toma de 2P+T, 25A
	Furto de Furca com placa saída de fio, a 210cm do piso acabado
	Furto de Furca com placa saída de fio, a 1/3" cm do piso acabado
	Interruptor simples de uma rede
	Conjunto de 2 interruptores simples
	Conjunto de 3 interruptores simples
	Interruptor paralelo (three-way)
	Ponto para acionamento de campainha
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso acabado
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de fio entubado no teto
	Ponto de fio no parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto corrugado flexível entubado no teto ou no parede
	Eletroduto de PEAD entubado no piso
	Quadro geral de fio e força entubado a 1,50 do piso acabado
	Caixa para passagem
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa deixando
	Eletroduto que passa subindo

Notas Gerais

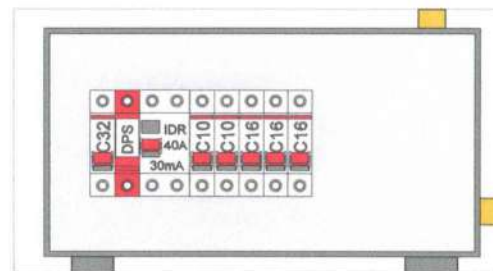
- 1- Eletrodos soldados no aço de acordo com tipo PEAD, Ref. Vanffer;
- 2- Eletrodos embutidos na laje de acordo com o tipo corrigimento reafirmado;
- 3- Os condutores não cotados serão de #25mm²;
- 4- Os eletrodos não cotados serão de 200mm;
- 5- A rede eletrodos será executada em laje de concreto, deverá ser de cobre, classe 0,6/1V, isolado em EPR, temperatura 90°C;
- 6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 0,6/1V, isolado em PVC;
- 7- A seção dos condutores neutro é igual ao da fase do circuito;
- 8- Indicação construtora;
- 9- O condutor terra não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de instalação;
- 10- O condutor de proteção neutro deverá ser ligado ao IOR;
- 11- Os condutores foram nomeados para cada circuito;
- 12- Os condutores foram nomeados para cada fase, ou seja, os circuitos bifásicos contêm dois números e os circuitos trifásicos contêm três números;
- 13- Os cabos chuveiros com resistência blindada para evitar o deslocamento incerto do IOR;
- 14- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os requisitos de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR514:2004;
- 15- Todos os pontos elétricos deverão ser atendidos.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA/PB Nº: 162128750-5

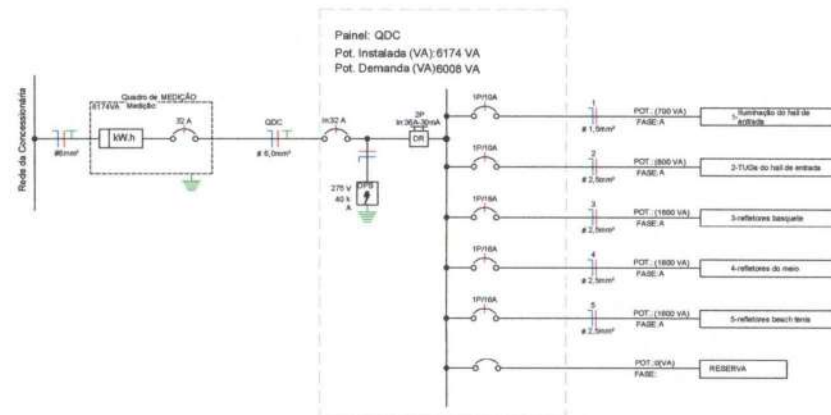
- 1- Eletrodutos embutidos no teto serão do tipo PEAD, Ref. Kaneflex.
- 2- Eletrodutos embutidos na laje deverão ser do tipo corrugado reforçado.
- 3- Os condutores não cotados serão de Ø2,5mm².
- 4- Os eletrodutos não cotados serão de Ø20mm.
- 5- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolamento em EPR, temperatura 90°C.
- 6- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolamento em PVC, temperatura 70°C.
- 7- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
- 8- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral de instalação.
- 9- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IOR.
- 10- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
- 11- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos trifásicos contém dois números e circuitos bifásicos contém três números.
- 12- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IOR.
- 13- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
- 14- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.



PLANTA BAIXA - DETALHAMENTO HALL DE ENTRADA
1/30



DETALHAMENTO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
1/2



Painel: QDC

Localização:
Alimentação por: MED
Montagem: Embudo
Notas:

Alimentação: 220V/380V Monofásico (F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	Fase A
1	Iluminação do hall de entrada	220,00	FNT	700 VA	1	700 W	3,18 A	0,8	0,94	4,23 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°] Un-B1-2Cc	1,42,5(24A), 1,42,5(24A), 1,42,5	1,5	12,78	20	0,85	700 VA
2	TUGs do hall de entrada	220,00	FNT	800 VA	0,8	640 W	3,64 A	0,8	0,94	4,84 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°] Un-B1-2Cc	1,42,5(24A), 1,42,5(24A), 1,42,5	2,5	13,26	15	0,35	800 VA
3	refletores basquete	220,00	FNT	1800 VA	0,8	1280 W	7,27 A	0,7	0,94	11,06 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°] Un-B1-2Cc	1,42,5(24A), 1,42,5(24A), 1,42,5	2,5	33,52	35	1,63	1800 VA
4	refletores do meio	220,00	FNT	1800 VA	0,8	1280 W	7,27 A	0,8	0,94	8,67 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°] Un-B1-2Cc	1,42,5(24A), 1,42,5(24A), 1,42,5	2,5	55,54	60	2,79	1800 VA
5	refletores basch tenis	220,00	FNT	1800 VA	0,8	1280 W	7,27 A	1	0,94	7,74 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°] Un-B1-2Cc	1,42,5(24A), 1,42,5(24A), 1,42,5	3,5	76,53	80	3,72	1800 VA
6	Reserva	—	—	0 VA	—	—	—	—	—	—	20,00 A							0 VA
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
Totais: 6174 VA																		

Legenda:

FP: Fator de Potência
FCA: Fator de Correção por Agrupamento
FCT: Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)

In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)

Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor (A)

(Ib < In < Iz)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
Iluminação (Residencial)	700 VA	0,88	616 VA	Potência Instalada: 6174 VA
TUGs (Residencial)	800 VA	0,88	704 VA	Potência Demandada: 6008 VA
ILUMINAÇÃO POSTES	4800 VA	1,00	4800 VA	Corrente Total: 28,07 A
				Corrente Total Demandada: 27,31 A

Notas:

LEGENDA: DIAGRAMAS UNIFILARES	
	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Bipolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
	DPS (Dispositivo de proteção contra surtos)
	IOR (interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA))
	Medidor de Energia

	Tomada 2P+N+T, 10A, a 30cm do piso acabado
	Tomada 2P+N+T, 10A, a 120cm do piso acabado
	Tomada 2P+N+T, 10A, a 210cm do piso acabado
	Tomada 2P+N+T, 20A, a 30cm do piso acabado
	Tomada 2P+N+T, 20A, a 120cm do piso acabado
	Tomada 2P+N+T, 20A, a 210cm do piso acabado
	Tomada de Piso 2P+N+T, 10A
	Tomada de Piso 2P+N+T, 20A
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 210cm do piso acabado
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 120cm do piso acabado
	Interruptor simples de uma seção
	Conjunto de 2 interruptores simples
	Conjunto de 3 interruptores simples
	Interruptor paralelo (break-out)
	Ponto para acionamento da campainha
	Ponto para campainha
	Ponto de Telefone, RJ11, a 30cm do piso acabado
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Ponto de luz na parede a 210cm do piso acabado
	Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa para medidor
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa decando
	Eletroduto que passa subindo

DETALHAMENTO PADRÃO DE ENTRADA
1/25

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena Poliesportiva

LOCAL: Rua Queizinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto Elétrico

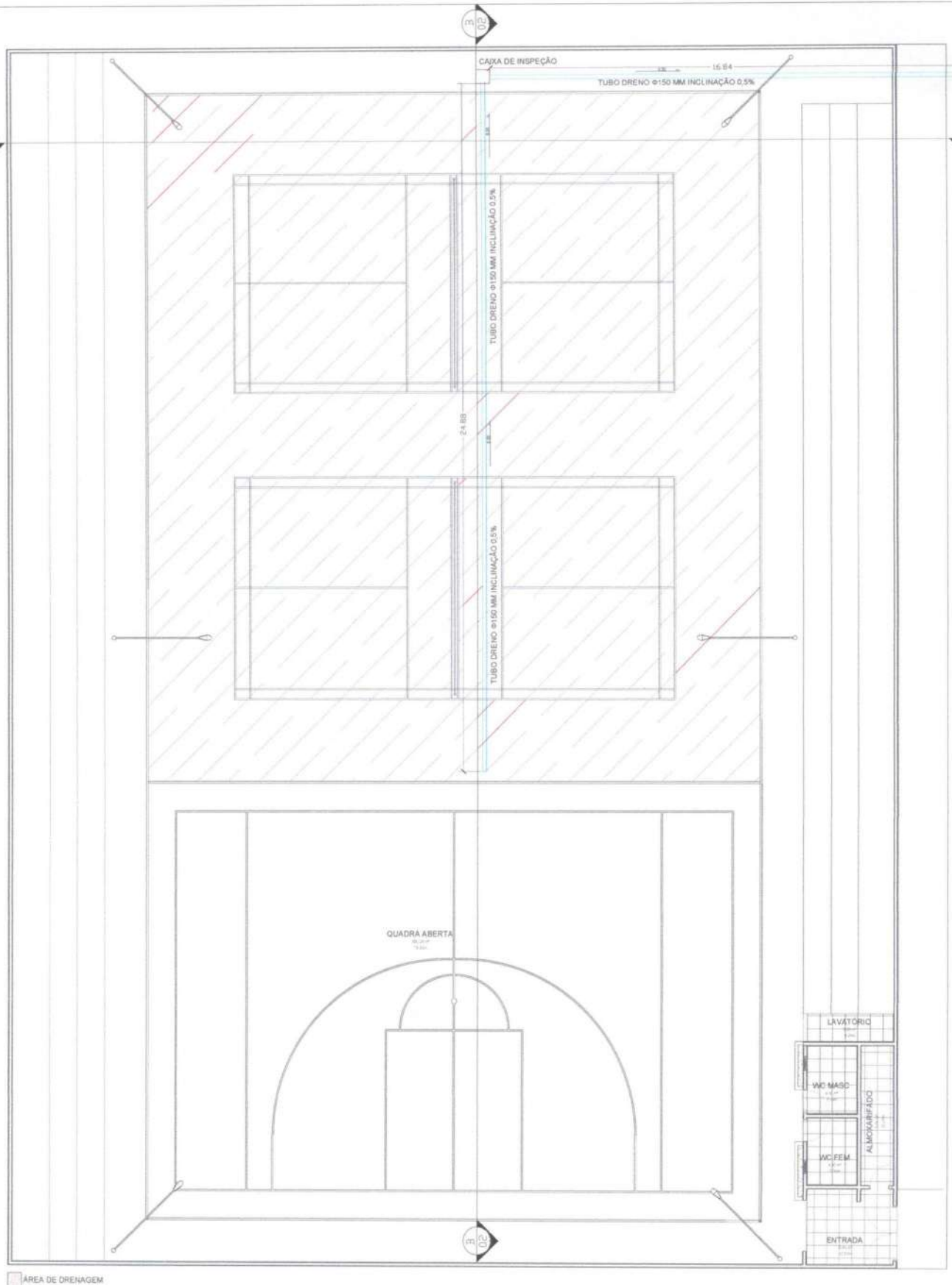
ESCALA: Como indicado

REV: 03

DATA: 03/06/2025

FOLHA:

02/02



ÁREA DE DRENAGEM

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena Políesportiva

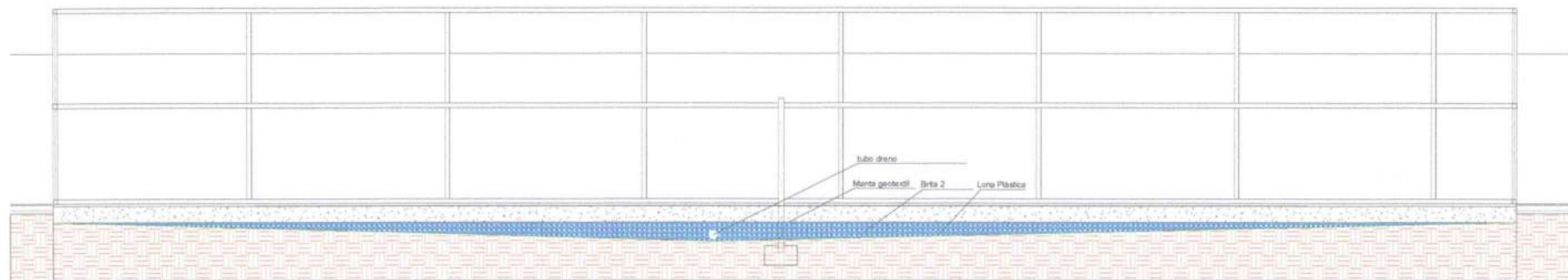
LOCAL: Rua Quiezinho Fernandes, B. Nossa Senhora de Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto de Drenagem

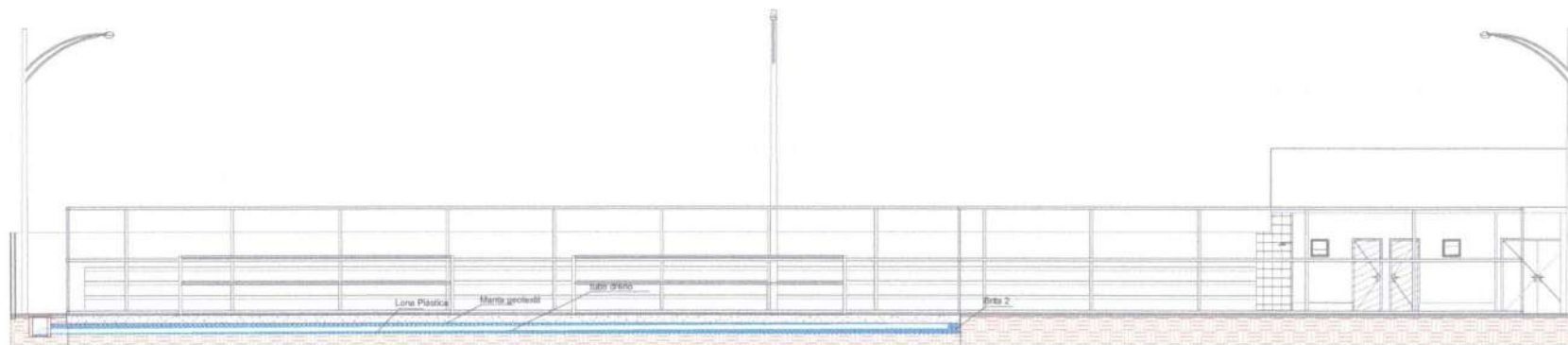
ESCALA: Indicada DATA: 03/06/2025

REV. 00

01/02



1 CORTE AA
1:100



1 CORTE BB
1:200

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

PROJETO:

Projeto de Reforma de Arena
Polidesportiva

LOCAL: Rua Quiezinho Fernandes, B. Nossa Senhora de
Fátima, Santa Luzia - PB

FASE: Projeto de Drenagem

ESCALA: Indicada DATA: 03/06/2025

REV. 00

02/02



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250727935

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

THIAGO IGOR DE MEDEIROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1621287505**

Registro: **11651702022PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA**

PRAÇA ESTANISLAU DE MEDEIROS

Complemento: **PAÇO MUNICIPAL**

Cidade: **SANTA LUZIA**

Bairro: **ANTÔNIO BENTO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **09.090.689/0001-67**

Nº: **S/N**

CEP: **58600000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA ESTANISLAU DE MEDEIROS

Complemento: **PAÇO MUNICIPAL**

Cidade: **SANTA LUZIA**

Data de Início: **02/06/2025**

Previsão de término: **06/06/2025**

Bairro: **ANTÔNIO BENTO**

UF: **PB**

Nº: **S/N**

CEP: **58600000**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA**

CPF/CNPJ: **09.090.689/0001-67**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.419,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.419,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.419,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	1.419,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.419,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.419,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.419,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.419,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.419,00	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D69Yw
 Impresso em: 09/06/2025 às 09:00:03 por: , ip: 200.152.25.227

sic.creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250727935

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO >
#1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES

1.419,00

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO REFERENTES À REFORMA DE ANTIGA EDIFICAÇÃO ESPORTIVA PARA UMA ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Santa Luzia, 09 de junho de 2025
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

THIAGO IGOR DE MEDEIROS

RNP: 1621287505

Data: 09/06/2025 09:00:03

THIAGO IGOR DE MEDEIROS - CPF: 076.333.074-47

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - CNPJ: 09.090.689/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 06/06/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 5017173

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D69Yw
Impresso em: 09/06/2025 às 09:00:03 por: , ip: 200.152.25.227

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba





ESTÁDO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
REFORMA DE ARENA POLIESPORTIVA

Evidências fotográficas:



Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

Santa Luzia-PB, 10 de junho de 2025



Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

Obra
REFORMA DE ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA
LUZIA/PB

Bancos B.D.I.
SINAPI - 04/2025 - Paraíba 26,44%
SBC - 05/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			IDENTIFICAÇÃO DE OBRA					3.493,80	1,20 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	460,54	582,30	3.493,80	1,20 %
2			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					7.635,51	2,62 %
2.1	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	33,79	91,31	115,45	3.901,05	1,34 %
2.2	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,35	48,16	60,89	82,20	0,03 %
2.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	241,68	8,83	11,16	2.697,14	0,93 %
2.3	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m³	206,54	2,20	2,78	574,18	0,20 %
2.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	4,08	73,85	93,37	380,94	0,13 %
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.203,81	3,16 %
3.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	141,9	3,98	5,03	713,75	0,24 %
3.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	943,34	7,12	9,00	8.490,06	2,91 %
4			FUNDAÇÕES					14.600,83	5,01 %
4.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	19,42	80,67	101,99	1.980,64	0,68 %
4.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	17,1	19,16	24,22	414,16	0,14 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

4.3	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,31	389,65	492,67	152,72	0,05 %
4.4	104927 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	8,15	75,93	96,00	782,40	0,27 %
4.5	104918 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	60	13,52	17,09	1.025,40	0,35 %
4.6	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	25,6	12,11	15,31	391,93	0,13 %
4.7	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4,4	15,33	19,38	85,27	0,03 %
4.8	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,95	477,01	603,13	1.176,10	0,40 %
4.9	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,95	251,92	318,52	621,11	0,21 %
4.10	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	6,2	8,83	11,16	69,19	0,02 %
4.11	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	22,21	69,28	87,59	1.945,37	0,67 %
4.12	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,47	10,32	13,04	449,48	0,15 %
4.13	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	33,7	12,11	15,31	515,94	0,18 %
4.14	104918 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,58	13,52	17,09	590,97	0,20 %
4.15	104917 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,27	14,43	18,24	4,92	0,00 %
4.16	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,19	15,33	19,38	662,60	0,23 %
4.17	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,22	477,01	603,13	1.338,94	0,46 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

4.18	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,22	251,92	318,52	707,11	0,24 %
4.19	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	29,61	45,05	56,96	1.686,58	0,58 %
5		ESTRUTURA					37.163,31	12,76 %
5.1		PILARES					7.691,85	2,64 %
5.1.1	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	44,48	41,35	52,28	2.325,41	0,80 %
5.1.2	104108 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	187,8	12,18	15,40	2.892,12	0,99 %
5.1.3	104106 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,2	9,74	12,31	113,25	0,04 %
5.1.4	104111 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,4	18,43	23,30	149,12	0,05 %
5.1.5	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,4	477,01	603,13	1.447,51	0,50 %
5.1.6	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,4	251,92	318,52	764,44	0,26 %
5.2		VIGAS					14.462,83	4,96 %
5.2.1	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	48,3	60,85	76,93	3.715,71	1,28 %
5.2.2	104921 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	39,5	9,78	12,36	488,22	0,17 %
5.2.3	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	167,93	10,32	13,04	2.189,80	0,75 %
5.2.4	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	65,3	12,11	15,31	999,74	0,34 %
5.2.5	104918 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	74,12	13,52	17,09	1.266,71	0,43 %
5.2.6	104917 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,73	14,43	18,24	104,51	0,04 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

5.2.7	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	74,31	15,33	19,38	1.440,12	0,49 %
5.2.8	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,62	477,01	603,13	2.786,46	0,96 %
5.2.9	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,62	251,92	318,52	1.471,56	0,51 %
5.3		LAJES					15.008,63	5,15 %
5.3.1	9458 ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, inteiros 38cm, h=21cm, el. enchimento em EPS h=16cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	40,11	256,36	324,14	13.001,25	4,46 %
5.3.2	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,1	11,53	14,57	118,01	0,04 %
5.3.3	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,05	477,01	603,13	1.236,41	0,42 %
5.3.4	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,05	251,92	318,52	652,96	0,22 %
6		ALVENARIA E CERCAMENTOS					64.914,94	22,28 %
6.1	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	137,55	82,22	103,95	14.298,32	4,91 %
6.2	SEPLAJIN - Próprio AE01	ALAMBRADO DE QUADRA ESPORTIVA COM TUBO VERTICAIS (AÇO GALVANIZADO 2")A CADA 3M E HORIZONTAIS (AÇO GALVANIZADO 1 1/4") A CADA 1,5 M COM TELA DE NYLON, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	M	148,33	228,45	288,85	42.845,12	14,71 %
6.4	16219 SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	m²	450	13,66	17,27	7.771,50	2,67 %
7		PINTURA E REVESTIMENTO					38.740,85	13,30 %
7.1		REVESTIMENTO					24.794,35	8,51 %
7.1.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	275,1	3,89	4,91	1.350,74	0,46 %
7.1.2	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	275,1	29,23	36,95	10.164,94	3,49 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

7.1.3	87269 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	43,56	64,41	81,44	3.547,52	1,22 %
7.1.4	10989 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 58 x 58 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref.65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço Rev 01_01/22	m²	37,41	59,04	74,65	2.792,65	0,96 %
7.1.5	13361 ORSE	Revestimento tipo porcelanato para piso ou parede, 59 x 59 cm, Botic Clas polido, Tecnogres ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	20,56	130,08	164,47	3.381,50	1,16 %
7.1.6	2215 ORSE	Revestimento de piso ou parede com com pedra miracema, aplicada com argamassaindustrializada ac-ii, exclusive regularização de base	m²	24,71	113,85	143,95	3.557,00	1,22 %
7.2		PINTURA					13.946,50	4,79 %
7.2.1	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1434,85	3,43	4,33	6.212,90	2,13 %
7.2.2	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	717,42	8,19	10,35	7.425,29	2,55 %
7.2.3	180238 SBC	PINTURA DE DEMARCAÇÃO EM PISO DE QUADRA POLIESPORTIVA	m²	7,77	31,39	39,68	308,31	0,11 %
8		ESQUADRIA					7.847,46	2,69 %
8.1	100683 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	1.056,37	1.335,67	4.007,01	1,38 %
8.2	111213 SBC	PORTA GRADE FERRO 2 FL.2,00x2,10m COM FERRAGENS	UN	1	1.109,64	1.403,02	1.403,02	0,48 %
8.3	111230 SBC	PORTA GRADE FERRO 1 FL.1,00x2,10m COM FERRAGENS	UN	2	744,09	940,82	1.881,64	0,65 %
8.4	110342 SBC	JANELA DE MADEIRA MAXIM AR	m²	0,5	879,14	1.111,58	555,79	0,19 %
9		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM					37.033,89	12,71 %
9.1		HIDRAULICA					4.306,71	1,48 %
9.1.1	86903 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	362,54	458,39	916,78	0,31 %
9.1.2	8211 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	1	410,48	519,01	519,01	0,18 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia

CNPJ: 09.090.689/0001-67

9.1.3	102608 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	1.093,06	1.382,06	1.382,06	0,47 %
9.1.4	94796 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	50,90	64,35	64,35	0,02 %
9.1.5	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,16	10,92	13,80	692,20	0,24 %
9.1.6	89410 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	9,42	11,91	142,92	0,05 %
9.1.7	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	14,62	18,48	129,36	0,04 %
9.1.8	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	10,80	13,65	109,20	0,04 %
9.1.9	89381 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	11,18	14,13	14,13	0,00 %
9.1.10	89528 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	3,56	4,50	40,50	0,01 %
9.1.11	2050 ORSE	Chuveiro plástico sem registro	un	1	33,11	41,86	41,86	0,01 %
9.1.12	95635 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	201,16	254,34	254,34	0,09 %
9.2		SANITÁRIAS					2.099,58	0,72 %
9.2.1	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	508,52	642,97	1.285,94	0,44 %
9.2.2	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	17,12	21,64	64,92	0,02 %
9.2.3	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1	24,58	31,07	31,07	0,01 %
9.2.4	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1	23,70	29,96	29,96	0,01 %
9.2.5	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,4	18,47	23,35	56,04	0,02 %
9.2.6	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1	159,07	201,12	201,12	0,07 %
9.2.7	104352 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	37,38	47,26	141,78	0,05 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia

CNPJ: 09.090.689/0001-67

9.2.8	89796 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	40,79	51,57	51,57	0,02 %
9.2.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	8,73	11,03	22,06	0,01 %
9.2.10	89802 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	10,38	13,12	39,36	0,01 %
9.2.11	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	26,64	33,68	67,36	0,02 %
9.2.12	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	25,85	32,68	65,36	0,02 %
9.2.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	8,51	10,76	43,04	0,01 %
9.3	SISTEMA DE DRENAGEM						30.627,60	10,51 %
9.3.1	2657 ORSE	Lastro de brita 2	m³	68,75	202,93	256,58	17.639,87	6,05 %
9.3.2	AE002 Próprio	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 150 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021. BASEADO NO SINAPI 102704	M	42	25,43	32,15	1.350,30	0,46 %
9.3.3	97087 SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	550	3,29	4,15	2.282,50	0,78 %
9.3.4	102712 SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	m²	550	10,30	13,02	7.161,00	2,46 %
9.3.5	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	550	1,78	2,25	1.237,50	0,42 %
9.3.6	053043 SBC	CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA	UN	1	756,43	956,43	956,43	0,33 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						26.605,94	9,13 %
10.1	12223 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	396,92	501,86	501,86	0,17 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia

CNPJ: 09.090.689/0001-67

10.2	93657 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	13,48	17,04	17,04	0,01 %
10.3	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1	93,33	118,00	118,00	0,04 %
10.4	13782 ORSE	Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA	un	1	176,92	223,69	223,69	0,08 %
10.5	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	10,54	13,32	26,64	0,01 %
10.6	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	11,08	14,00	42,00	0,01 %
10.7	95727 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	140	17,75	22,44	3.141,60	1,08 %
10.8	95728 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	40	22,98	29,05	1.162,00	0,40 %
10.9	91831 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	15,52	19,62	784,80	0,27 %
10.10	91914 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	14,29	18,06	54,18	0,02 %
10.11	91917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	16,52	20,88	41,76	0,01 %
10.12	371 ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	6	2,14	2,70	16,20	0,01 %
10.13	372 ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	4	3,34	4,22	16,88	0,01 %
10.14	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	6	159,07	201,12	1.206,72	0,41 %
10.16	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	13,06	16,51	66,04	0,02 %
10.17	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	41,69	52,71	105,42	0,04 %
10.18	92025 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	61,69	78,00	78,00	0,03 %
10.19	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	43,66	55,20	165,60	0,06 %
10.20	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	25,67	32,45	97,35	0,03 %
10.21	11123 ORSE	Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 3,8 e 6,3 kw - Rev 01	un	1	1.754,26	2.218,08	2.218,08	0,76 %

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

10.22	8370 ORSE	Poste circular de concreto 8/200 - fornecimento e assentamento	un	6	1.637,89	2.070,94	12.425,64	4,20 %
10.23	12808 ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	12	134,61	170,20	2.042,40	0,69 %
10.24	060496 SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	UN	1	79,41	100,40	100,40	0,03 %
10.25	7717 ORSE	Luminária tipo arandela foco duplo em alumínio escovado, cor branco, ref:40/2, Serra, Dimlux ou similar, inclusive lâmpadas halogena refletora E-27 60w/127v	un	2	178,60	225,82	451,64	0,15 %
10.26	060199 SBC	LUMINARIA PLAFON TETO SALAO DE FESTAS COM LAMPADA	UN	4	296,98	375,50	1.502,00	0,51 %
11		PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS					38.344,62	12,97 %
11.1	2523 ORSE	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.04	m³	137,79	124,44	157,34	21.679,87	7,33 %
11.2	10991 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 46 x 46 cm, pei 5, Incenor, comum branco, anti-derrapante, retificado, ref.62650 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m²	22,59	63,13	79,82	1.803,13	0,61 %
11.3	9882 ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	m³	0,15	61,49	77,74	11,66	0,00 %
11.4	10071 ORSE	Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusivearos fixo metal e redes	par	0,5	2.672,62	3.379,26	1.689,63	0,57 %
11.5	C1349 SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1	4.452,67	5.629,95	5.629,95	1,90 %
11.6	2432 ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	2	1.006,84	1.273,04	2.546,08	0,86 %
11.7	2429 ORSE	Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura	un	2	247,36	312,76	625,52	0,21 %
11.8	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	94	36,68	46,37	4.358,78	1,47 %

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº162128750-5

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

12		TELHADO					10.129,91	3,43 %
12.1	C1338 SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	m²	36,29	101,91	128,85	4.675,96	1,58 %
12.2	100215 SBC	COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO 6mm SOBRE ESTRUTURA PRONTA	m²	36,29	84,91	107,36	3.896,09	1,32 %
12.3	293 ORSE	Rufo em chapa de zinco, larg = 30,0cm	m	22,06	29,26	36,99	815,99	0,28 %
12.4	C0660 SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	9	65,20	82,43	741,87	0,25 %

Total sem BDI 233.910,44
Total do BDI 61.804,43
Total Geral 295.714,87

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



Obra
REFORMA DE ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/PB

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
1	IDENTIFICAÇÃO DE OBRA		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0 = 2x3
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS		
2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	33,79 = (24,90x22,36x0,05) + (3,45x9,10x0,05) + (1x8,00x0,05x2) + (1,27x8x0,05) = 30,72 m³ + 10 %
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,35 = (0,40 x 6,95 + 0,90 x 6,95) x 0,15
2.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	241,68 = demolição de piso + demolição alvenaria + escavação horizontal
2.3	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m³	206,54 = (11*0,25)/2)*25 + 22,17 * 24,86 * 0,25
2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	4,08 = 0,4*17*0,6
3	SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	141,9 = 10 % da área total
3.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	943,34 = 40,80x22,36 + 9x3,45
4	FUNDAÇÕES		
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	19,42 = (largura x comprimento) x profundidade ((1,35x1,25) + (1,25x1,30) + (1,35x1,40) + (1,45x1,35) + (1,35 x 1,25) + (1,25x1,30) + (1,10x1,15) + (1,05 x 1,15)) x 1,50.

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

4.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	17,1 = escavação - volume de concreto
4.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,31 = área da base x 5 cm (((0,95x0,85)+(0,85x0,90)+(0,95x1)+(1,05x95)+(0,95x0,85)+(0,85x0,90)+(0,70x0,75)+(0,65x0,75))x0,05
4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	8,15 = dados do projeto
4.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	60,0 = dados do projeto
4.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	25,6 = dados do projeto
4.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4,4 = dados do projeto
4.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,95 = dados do projeto
4.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,95 = mesmo que o concreto
4.10	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	6,2 = volume de escavação + 20 % - reaterro
4.11	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	22,21 = comprimento de eixo-eixo x n vigas x altura x duas faces (3,29x4x0,30x2) + (7,95x3x0,30x2)
4.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,47 = comprimento de aço multiplicado com densidade linear + 10% de perda (((2x393)+(2x413)+(2x414)+(2x407))/100)m x 0,963 kg/m + 10% de perda
4.13	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	33,7 = (((2x824)+(2x844)+(2x815))/100)m x 0,617 kg/m + 10% de perda
4.14	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,58 = (((2x346)+(2x346)+146+(2x346)+151+(2x354)+(2x821)+(2x805)+(2x813))/100)m x 0,395 kg/m + 10% de perda
4.15	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,27 = 1,02 m x 0,245 kg/m + 10% de perda

4.16	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,19 = comprimento do estribo x n de estribos x densidade linear + 10% de perda $((0,87m) \times (20+22+20+20+50+50+50) \times 0,154 \text{ kg/m}) + 10\% \text{ de perda}$
4.17	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,22 = $(37,01 \text{ m} \times 0,20 \text{ m}) \times 0,30 \text{ m}$
4.18	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,22 = mesmo que 4.17
4.19	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	29,61 = área de forma + $(37,01 \times 0,20)$
5	ESTRUTURA		
5.1	PILARES		
5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	44,48 = dados do projeto
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	187,8 = dados do projeto
5.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,2 = dados do projeto
5.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,4 = dados do projeto
5.1.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,4 = dados do projeto
5.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,4 = dados do projeto
5.2	VIGAS		
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	48,3 = dados do projeto - formas baldrame
5.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	39,5 = dados do projeto

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

5.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	167,93 = dados do projeto - 4.12
5.2.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	65,3 = dados do projeto - 4.13
5.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	74,12 = dados do projeto - 4.14
5.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,73 = dados do projeto - 4.15
5.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	74,31 = dados do projeto - 4.16
5.2.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,62 = dados do projeto - 4.17
5.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,62 = mesmo que 5.2.8
5.3	LAJES		
5.3.1	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=21cm, el. enchimento em EPS h=16cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	40,11 = 8,70 x 4,61
5.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,1 = dados do projeto
5.3.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,05 = dados do projeto
5.3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,05 = dados do projeto
6	ALVENARIA E CERCAMENTOS		
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	137,55 = 470,06 - 100,854 - 64,593 - 74,168 - 102,299 + 9,4

6.2	ALAMBRADO DE QUADRA ESPORTIVA COM TUBO VERTICAIS (AÇO GALVANIZADO 2") A CADA 3M E HORIZONTAIS (AÇO GALVANIZADO 1 1/4") A CADA 1,5 M COM TELA DE NYLON, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	M	148,33 = $22,31 \times 3 + 40,70 \times 2$
6.4	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	m²	450,0 = perímetro do alambrado x 3
7	PINTURA E REVESTIMENTO		
7.1	REVESTIMENTO		
7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	275,1 = área de alvenaria x 2 - área de revestimento
7.1.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	275,1 = mesmo que 7.1.1
7.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	43,56 = espaços internos dos banheiros - aberturas $(1,8 \times 2,8 \times 4) + (2,4 \times 2,8 \times 4) - (0,8 \times 2,1 \times 2) - (0,5 \times 0,5 \times 2)$
7.1.4	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 58 x 58 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref.65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço Rev 01_01/22	m²	37,41 = $(4,6 \times 1,35 \times 2) + (8,7 \times 1,35 \times 2) + (0,3 \times 1,7 + 0,3 \times 0,3 \times 2) + (2,1 \times 0,3 + 0,3 \times 0,3 \times 2)$
7.1.5	Revestimento tipo porcelanato para piso ou parede, 59 x 59 cm, Botic Clas polido, Tecnogres ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-IIIi, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	20,56 = $2,86 \times 3,6 + 0,55 \times 0,15 + (3 \times 0,2 \times 2) + (2,85 \times 3,15)$
7.1.6	Revestimento de piso ou parede com com pedra miracema, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, exclusive regularização de base	m²	24,71 = $35,3 \times 0,7$
7.2	PINTURA		
7.2.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.434,85 = (área total de alvenaria * 2 faces - descontos) * 2 demãos $((100,85 + 74,17 + 101,01 + 64,59 + 11,44 + 20,16 + (5,54 \times 2) + 7,68 + (1,14 \times 2) + 14,1 + 5,19$
7.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	717,42 = (área total de alvenaria * 2 faces - descontos) $((100,85 + 74,17 + 101,01 + 64,59 + 11,44 + 20,16 + (5,54 \times 2) + 7,68 + (1,14 \times 2) + 14,1 + 5,19$
7.2.3	PINTURA DE DEMARCAÇÃO EM PISO DE QUADRA POLIESPORTIVA	m²	7,77 = como projeto

8	ESQUADRIA		
8.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,0 = dados do projeto
8.2	PORTA GRADE FERRO 2 FL.2,00x2,10m COM FERRAGENS	UN	1,0 = dados do projeto
8.3	PORTA GRADE FERRO 1 FL.1,00x2,10m COM FERRAGENS	UN	2,0 = dados do projeto
8.4	JANELA DE MADEIRA MAXIM AR	m²	0,5 = 0,50 x 0,50 x 2
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM		
9.1	HIDRAULICA		
9.1.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = dados do projeto
9.1.2	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	1,0 = dados do projeto
9.1.3	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0 = dados do projeto
9.1.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0 = dados do projeto
9.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,16 = 0,45 + 0,45 + 1,55 + 0,45 + 0,05 + 1,35 + 0,35 + 0,75 + 0,85 + 0,05 + 0,25 + 0,45 + 0,20 + 0,25 + 21,75 + 1,55 + 0,15 + 0,40 + 1,70 + 1,20 + 1,05 + 1,25 + 0,30 + 0,65 + 0,50 + 0,30 + 0,10 + 0,75 + 1,60 + 2,65 + 0,20 + 0,80 + 0,80 + 0,45
9.1.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,0 = dados do projeto
9.1.7	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,0 = dados do projeto
9.1.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0 = dados do projeto
9.1.9	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0 = dados do projeto
9.1.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,0 = 50,16 /6

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

9.1.11	Chuveiro plástico sem registro	un	1,0 = dados do projeto
9.1.12	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,0 = dados do projeto
9.2	SANITÁRIAS		
9.2.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = dados do projeto
9.2.2	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0 = dados do projeto
9.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	$1,0 = 0,78 + 1,26 + 0,35 + 0,98 + 1,07 + 0,75 + 0,17 + 2,25 = 7,61 + 10\% \text{ de margem}$
9.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	$1,0 = 0,45 + 0,45 = 0,9 + 10\% \text{ de margem}$
9.2.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	$2,4 = (0,62 + 0,21 + 0,27) \times 2 = 2,2 + 10\% \text{ de margem}$
9.2.6	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1,0 = dados do projeto
9.2.7	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0 = dados do projeto
9.2.8	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0 = dados do projeto
9.2.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0 = dados do projeto
9.2.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0 = dados do projeto
9.2.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0 = dados do projeto

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

9.2.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0 = dados do projeto
9.2.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0 = dados do projeto
9.3	SISTEMA DE DRENAGEM		
9.3.1	Lastro de brita 2	m³	68,75 = $(11 \times 0,25) / 2 \times 25$
9.3.2	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 150 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021. BASEADO NO SINAPI 102704	M	42,0 = 25+17
9.3.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	550,0 = 22*25
9.3.4	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	m²	550,0 = 22*25
9.3.5	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	550,0 = 22*25
9.3.6	CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600X600 COM TAMPA	UN	1,0 = dados do projeto
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.1	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,0 = dados do projeto
10.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = dados do projeto
10.3	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,0 = dados do projeto
10.4	Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA	un	1,0 = dados do projeto
10.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0 = dados do projeto
10.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0 = dados do projeto
10.7	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	140,0 = dados do projeto

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

10.8	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	40,0 = dados do projeto
10.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,0 = dados do projeto
10.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0 = dados do projeto
10.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0 = dados do projeto
10.12	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	6,0 = dados do projeto
10.13	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	4,0 = dados do projeto
10.14	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	6,0 = dados do projeto
10.16	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = dados do projeto
10.17	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0 = dados do projeto
10.18	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0 = dados do projeto
10.19	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0 = dados do projeto
10.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0 = dados do projeto
10.21	Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 3,8 e 6,3 kw - Rev 01	un	1,0 = dados do projeto
10.22	Poste circular de concreto 8/200 - fornecimento e assentamento	un	6,0 = dados do projeto
10.23	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	12,0 = dados do projeto
10.24	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	UN	1,0 = dados do projeto
10.25	Luminária tipo arandela foco duplo em alumínio escovado, cor branco, ref:40/2, Serra, Dimlux ou similar, inclusive lâmpadas halogena refletora E-27 60w/127v	un	2,0 = dados do projeto

Prefeitura Municipal de Santa Luzia
CNPJ: 09.090.689/0001-67

10.26	LUMINARIA PLAFON TETO SALAO DE FESTAS COM LAMPADA	UN	4,0 = dados do projeto
11	PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS		
11.1	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.04	m³	137,79 = 22,17 x 24,86 x 0,25
11.2	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 46 x 46 cm, pei 5, Incenor, comum branco, anti-derrapante, retificado, ref.62650 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m²	22,59 = dados do projeto
11.3	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	m³	0,15 = dados do projeto
11.4	Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusivearos fixo metal e redes	par	0,5 = 1 unidade
11.5	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,0 = dados do projeto
11.6	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	2,0 = dados do projeto
11.7	Rede para volei pfissional, em nylon e com medidor de altura	un	2,0 = dados do projeto
11.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	94,0 = 22*2 + 25*2
12	TELHADO		
12.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	m²	36,29 = 8,40 x 4,32
12.2	COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO 6mm SOBRE ESTRUTURA PRONTA	m²	36,29 = 8,40 x 4,32
12.3	Rufo em chapa de zinco, larg = 30,0cm	m	22,06 = 16,39 + 5,67
12.4	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	9,0 = largura da fachada
Total sem BDI			233.910,44
Total do BDI			61.804,43
Total Geral			295.714,87

Praça Joaquim Estanislau de Medeiros - Antônio Bento de Moraes - Santa Luzia / PB

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



Obra
REFORMA DE ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA
LUZIA/PB

Bancos
SINAPI - 04/2025 -
Paraíba
SBC - 05/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2025 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,44%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	IDENTIFICAÇÃO DE OBRA	100,00%	100,00%					
		3.493,80	3.493,80					
2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	100,00%	100,00%					
		7.635,51	7.635,51					
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	50,00%	50,00%				
		9.203,81	4.601,91	4.601,91				
4	FUNDAÇÕES	100,00%	40,00%	30,00%	30,00%			
		14.600,83	5.840,33	4.380,25	4.380,25			
5	ESTRUTURA	100,00%	20,00%	40,00%	40,00%			
		37.163,31	7.432,66	14.865,32	14.865,32			
6	ALVENARIA E CERCAMENTOS	100,00%	25,00%	25,00%	20,00%	15,00%	15,00%	
		64.914,94	16.228,74	16.228,74	12.982,99	9.737,24	9.737,24	
7	PINTURA E REVESTIMENTO	100,00%				20,00%	40,00%	40,00%
		38.740,85				7.748,17	15.496,34	15.496,34
8	ESQUADRIA	100,00%					70,00%	30,00%
		7.847,46					5.493,22	2.354,24
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%			
		37.033,89		14.813,56	14.813,56	7.406,78		
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				20,00%	70,00%	10,00%
		26.605,94				5.321,19	18.624,16	2.660,59
11	PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%			
		38.344,62		15.337,85	15.337,85	7.668,92		
12	TELHADO	100,00%					30,00%	70,00%
		10.129,91					3.038,97	7.090,94
Porcentagem			12,78%	21,23%	21,09%	17,84%	17,72%	9,33%
Custo			37.800,28	62.794,95	62.379,96	52.747,62	52.389,93	27.602,10
Porcentagem Acumulado			12,78%	34,02%	55,11%	72,95%	90,67%	100,0%
Custo Acumulado			37.800,28	100.595,23	162.975,19	215.722,81	268.112,74	295.714,87

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



Obra
REFORMA DE ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/PB

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Paraíba
SBC - 06/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,44%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1		IDENTIFICAÇÃO DE OBRA					3.493,80		
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	480,54	480,54		
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,01	11,00		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	22,51	8,39		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	18,67	20,88		
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,10	19,57		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43		
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27		
				MO sem LS =>	25,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,46
				Valor do BDI =>	121,76			Valor com BDI =>	582,30
					Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>		3.493,80

2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS							7.635,51	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104790 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	91,31	91,31		
Composição Auxiliar	5795 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	19,89	22,81		
Composição Auxiliar	5952 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	17,36	15,09		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	23,10	1,66		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	18,67	8,36		
Composição Auxiliar	90964 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	31,90	36,27		
Composição Auxiliar	90965 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,42	7,32		
				MO sem LS =>	28,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,85
				Valor do BDI =>	24,14			Valor com BDI =>	115,45
				Quant. =>	33,7900000	Preço Total =>	3.901,05		

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97825 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	48,16	48,16		
Composição Auxiliar	5940 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2400000	161,10	38,66		
Composição Auxiliar	5942 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1394000	68,18	9,50		
				MO sem LS =>	6,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,43
				Valor do BDI =>	12,73			Valor com BDI =>	60,89
				Quant. =>	1,3500000	Preço Total =>	82,20		

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100982 SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m²	1,0000000	8,83	8,83		
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	208,10	1,72		
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	83,23	0,87		
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	267,12	5,28		
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	69,58	0,96		
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,98
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,16
				Quant. =>	241,6800000	Preço Total =>	2.697,14		

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	101116 SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1,0000000	2,20	2,20	
Composição Auxiliar	5847 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0048000	268,22	1,28	
Composição Auxiliar	5849 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0082000	83,61	0,68	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0131000	18,67	0,24	
			MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
			Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	2,78
			Quant. =>	206,5400000	Preço Total =>			574,18

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	73,85	73,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	18,67	73,85	
			MO sem LS =>	53,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,16
			Valor do BDI =>	19,52			Valor com BDI =>	93,37
				Quant. =>	4,0800000	Preço Total =>		380,94

3	SERVIÇOS PRELIMINARES						9.203,81	
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	3,98	3,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	18,67	3,98	
			MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
			Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,03
				Quant. =>	141,9000000	Preço Total =>		713,75

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	7,12	7,12	
Insumo	I0101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	21,73	0,43	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	24,16	3,14	
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,09	0,64	
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	17,00	0,20	
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	36,64	0,32	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	18,46	2,39	
			MO sem LS =>	5,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,53
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	9,00
				Quant. =>	943,3400000	Preço Total =>		8.490,06

4	FUNDAÇÕES							14.600,83
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	80,67	80,67	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	23,10	22,31	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	18,67	58,36	
			MO sem LS =>	59,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,18
			Valor do BDI =>	21,32			Valor com BDI =>	101,99
					Quant. =>	19,4200000	Preço Total =>	1.980,64

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	19,16	19,16	
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	316,75	1,71	
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	68,78	0,04	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	18,67	16,44	
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,37	0,97	
			MO sem LS =>	11,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,94
			Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>	24,22
				Quant. =>	17,1000000	Preço Total =>		414,16

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94952 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	389,65	389,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	18,67	43,74
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	15,31	22,67

Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,69	1,28
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,40	0,28
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	140,00	115,76
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,70	148,41
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	99,47	57,51
			MO sem LS => Valor do BDI =>	48,04 103,02	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	48,04 492,67
			Quant. =>		0,3100000	Preço Total =>	152,72

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104927 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	75,93	75,93
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4630000	19,22	9,28
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0630000	22,51	24,37
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0210000	22,89	0,48
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0840000	21,82	1,83
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,11	0,15
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8720000	12,03	10,49
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6350000	4,21	2,67
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0200000	20,74	0,41
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2100000	19,94	24,12
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0850000	25,11	2,13
			MO sem LS => Valor do BDI =>	27,49 20,07	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	27,49 96,00
			Quant. =>		8,1500000	Preço Total =>	782,40

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,52	13,52
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	19,40	0,75
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	22,94	2,33
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,72	9,72
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61
			MO sem LS => Valor do BDI =>	2,64 3,57	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,64 17,09
			Quant. =>		60,0000000	Preço Total =>	1.025,40

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,11	12,11
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	19,40	0,60
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	22,94	1,85
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,97	8,97
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61
			MO sem LS => Valor do BDI =>	2,01 3,20	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,01 15,31
			Quant. =>		25,6000000	Preço Total =>	391,93

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,33	15,33
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	19,40	1,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	22,94	3,80
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18

Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
			Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	19,38
					Quant. =>	4,4000000	Preço Total =>	85,27

4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	477,01	477,01	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	18,67	36,95	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	15,31	19,13	
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,01	3,22	
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	140,00	101,85	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,70	255,46	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	99,47	59,40	
			MO sem LS =>	40,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,57
			Valor do BDI =>	126,12			Valor com BDI =>	603,13
					Quant. =>	1,9500000	Preço Total =>	1.176,10

4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	251,92	251,92
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	22,51	55,35
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,10	56,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,67	137,72
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,25	1,30
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	185,67	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	66,60		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	1,9500000	Preço Total =>	621,11

4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100982 SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,83	8,83	
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	208,10	1,72	
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	83,23	0,87	
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	267,12	5,28	
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_08/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	69,58	0,96	
			MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,98
			Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,16
					Quant. =>	6,2000000	Preço Total =>	69,19

4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	69,28	69,28
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	19,22	9,16
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	22,51	24,49
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	22,89	0,29
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	21,82	1,15
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,11	0,15
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	12,03	7,27
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,21	2,30
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,74	0,53

Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	19,94	22,61	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	25,11	1,33	
			MO sem LS =>	26,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,82
			Valor do BDI =>	18,31			Valor com BDI =>	87,59
					Quant. =>	22,2100000	Preço Total =>	1.945,37

4.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,32	10,32	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	19,40	0,48	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840000	22,94	1,46	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,71	7,71	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	1,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
			Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	13,04
					Quant. =>	34,4700000	Preço Total =>	449,46

4.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,11	12,11	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	19,40	0,60	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	22,94	1,85	
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,97	8,97	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
			Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	15,31
					Quant. =>	33,7000000	Preço Total =>	515,94

4.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104918 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,52	13,52	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	19,40	0,75	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	22,94	2,33	
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,72	9,72	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
			Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	17,09
					Quant. =>	34,5800000	Preço Total =>	590,97

4.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104917 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,43	14,43	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	19,40	0,97	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	22,94	3,00	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,71	9,71	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
			Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	18,24
					Quant. =>	0,2700000	Preço Total =>	4,92

4.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,33	15,33
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840000	19,40	1,24
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	22,94	3,80
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18

Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,81	
			MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
			Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	19,38
					Quant. =>	34,1900000	Preço Total =>	662,60

4.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	477,01	477,01	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	18,67	36,95	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	15,31	19,13	
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,01	3,22	
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8067000	1,66	1,00	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	140,00	101,85	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,70	255,46	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	99,47	59,40	
			MO sem LS =>	40,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,57
			Valor do BDI =>	126,12			Valor com BDI =>	603,13
					Quant. =>	2,2200000	Preço Total =>	1.338,94

4.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	251,92	251,92	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	22,51	55,35	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,10	56,80	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,67	137,72	
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,25	1,30	
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
			MO sem LS =>	185,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,67
			Valor do BDI =>	66,60			Valor com BDI =>	318,52
					Quant. =>	2,2200000	Preço Total =>	707,11

4.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	45,05	45,05	
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	19,48	1,88	
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	23,10	9,93	
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	22,16	33,24	
			MO sem LS =>	9,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,02
			Valor do BDI =>	11,91			Valor com BDI =>	56,96
					Quant. =>	29,6100000	Preço Total =>	1.686,58

5	ESTRUTURA						37.163,31	
5.1	PILARES						7.691,85	
5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92443 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmãs para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	41,35	41,35	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	19,22	2,11	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	22,51	13,50	
Composição Auxiliar	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fórmãs para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	171,52	11,49	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,11	0,03	
Insumo	00040271 SINAPI	LOCALACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,15	2,96	
Insumo	00040275 SINAPI	LOCALACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	15,84	6,22	
Insumo	00040287 SINAPI	LOCALACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,83	4,57	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,11	0,47	
			MO sem LS =>	13,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,97
			Valor do BDI =>	10,93			Valor com BDI =>	52,28

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162126750-5

Quant. => 44,4800000 Preço Total => 2.325,41

5.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104108 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0158000	19,40	0,30
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0956000	22,94	2,19
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,97	8,97
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61
		MO sem LS => 2,05	LS =>		0,00	MO com LS =>	2,05
		Valor do BDI => 3,22				Valor com BDI =>	15,40
				Quant. =>	187,8000000	Preço Total =>	2.892,12

5.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104108 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,74	9,74
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	19,40	0,17
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0562000	22,94	1,28
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,64	7,64
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61
		MO sem LS => 1,15	LS =>		0,00	MO com LS =>	1,15
		Valor do BDI => 2,57				Valor com BDI =>	12,31
				Quant. =>	9,2000000	Preço Total =>	113,25

5.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104111 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	18,43	18,43
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	19,40	0,97
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3094000	22,94	7,09
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61
		MO sem LS => 7,31	LS =>		0,00	MO com LS =>	7,31
		Valor do BDI => 4,87				Valor com BDI =>	23,30
				Quant. =>	6,4000000	Preço Total =>	149,12

5.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	477,01	477,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	18,67	36,95
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	15,31	19,13
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,01	3,22
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	140,00	101,85
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,70	255,46
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	99,47	59,40
		MO sem LS => 40,57	LS =>		0,00	MO com LS =>	40,57
		Valor do BDI => 126,12				Valor com BDI =>	603,13
				Quant. =>	2,4000000	Preço Total =>	1.447,51

5.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	251,92	251,92
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	22,51	55,35
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,10	56,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,67	137,72
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,25	1,30

Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
			MO sem LS =>	185,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,67
			Valor do BDI =>	66,80			Valor com BDI =>	318,52
					Quant. =>	2,4000000	Preço Total =>	764,44

5.2		VIGAS						14.462,83
5.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	60,85	60,85	
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1090000	19,22	2,09	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5980000	22,51	13,41	
Composição Auxiliar	92266 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1050000	118,60	12,45	
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,6590000	39,64	26,12	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,11	0,03	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	16,84	5,52	
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	25,11	1,23	
			MO sem LS =>	16,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,90
			Valor do BDI =>	16,08			Valor com BDI =>	76,93
					Quant. =>	48,3000000	Preço Total =>	3.715,71

5.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104921 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	9,78	9,78	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	19,40	0,36	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0490000	22,94	1,12	
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,64	7,64	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000	0,22	0,05	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
			Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	12,36
					Quant. =>	39,5000000	Preço Total =>	488,22

5.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,32	10,32	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	19,40	0,48	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	22,94	1,46	
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,71	7,71	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	1,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
			Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	13,04
					Quant. =>	167,9300000	Preço Total =>	2.189,80

5.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,11	12,11	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	19,40	0,60	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	22,94	1,85	
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,97	8,97	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
			Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	15,31
					Quant. =>	66,3000000	Preço Total =>	999,74

5.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104918 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,52	13,52	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	19,40	0,75	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	22,94	2,33	

Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,72	9,72	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
			Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	17,09
			Quant. =>			74,1200000	Preço Total =>	1.266,71

5.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104917 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,43	14,43	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	19,40	0,97	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	22,94	3,00	
Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,71	9,71	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5440000	0,22	0,14	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
			Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	18,24
				Quant. =>	5.7300000	Preço Total =>		104,51

5.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,33	15,33	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	19,40	1,24	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	22,94	3,80	
Composição Auxiliar	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,50	9,50	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61	
			MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
			Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	19,38
					Quant. =>	74,3100000	Preço Total =>	1.440,12

5.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	477,01	477,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	18,67	36,95
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	15,31	19,13
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8434000	5,01	3,22
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8067000	1,66	1,00
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	140,00	101,85
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,70	255,46
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	99,47	59,40
			MO sem LS =>	40,57	LS =>	0,00	40,57
			Valor do BDI =>	126,12		Valor com BDI =>	603,13
				Quant. =>	4,6200000	Preço Total =>	2.786,46

5.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	251,92	251,92
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	22,51	55,35
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,10	56,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,67	137,72
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,25	1,30
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	185,67	LS =>	185,67
				Valor do BDI =>	66,60	Valor com BDI =>	318,52
				Quant. =>	4,6200000	Preço Total =>	1.471,56

5.3	LAJES						15.008,88
5.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-6

Composição	9458 ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=21cm, el. enchimento em EPS h=16cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	256,36	256,36
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,1000000	3,80	7,98
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4700000	3,67	1,72
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8100000	3,71	3,00
Composição Auxiliar	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1500000	3,64	0,54
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 8,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,8900000	9,02	17,04
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,8600000	6,49	12,07
Insumo	9805 ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=21cm, el. enchimento em bloco EPS, h=16cm	Material	m²	1,0000000	109,37	109,37
Insumo	00000367/SIN	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0600000	101,30	6,07
Insumo	00000378/SIN	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,02	2,85
Insumo	00001213/SIN	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8100000	19,02	15,40
Insumo	00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	18,0000000	0,76	13,68
Insumo	00004509/SIN	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	1,0300000	5,51	5,67
Insumo	00004718/SIN	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0408000	138,48	5,64
Insumo	00004721/SIN	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0138000	137,75	1,87
Insumo	00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4700000	19,02	8,93
Insumo	00005075/SIN	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0300000	16,94	0,50
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,1000000	14,58	30,61
Insumo	00006189/SIN API	Tabua não aparelhada "2,5 x 30" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,6200000	21,65	13,42
				MO sem LS =>	57,79	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	67,78	MO com LS =>	57,79
						Valor com BDI =>	324,14
				Quant. =>	40,1100000	Preço Total =>	13.001,25

5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,53	11,53
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0068000	19,40	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	22,94	0,92
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,72	9,72
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,50	0,61
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,04	MO com LS =>	1,11
						Valor com BDI =>	14,57
				Quant. =>	8,1000000	Preço Total =>	118,01

5.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	477,01	477,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	18,67	36,95
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	15,31	19,13
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8434000	5,01	3,22
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	140,00	101,85
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,70	255,46
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	99,47	59,40
				MO sem LS =>	40,57	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	126,12	MO com LS =>	40,57
						Valor com BDI =>	603,13
				Quant. =>	2,0500000	Preço Total =>	1.236,41

5.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	251,92	251,92
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	22,51	55,35
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,10	56,80
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,67	137,72
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,25	1,30

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
			MO sem LS =>	185,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,67
			Valor do BDI =>	66,80			Valor com BDI =>	318,52
					Quant. =>	2,0500000	Preço Total =>	652,96

6	ALVENARIA E CERCAMENTOS							64.914,94
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	82,22	82,22	
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	563,05	5,12	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8100000	23,10	37,19	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	18,67	15,02	
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,84	23,78	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,14	0,89	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	45,25	0,22	
			MO sem LS =>	39,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,88
			Valor do BDI =>	21,73			Valor com BDI =>	103,95
					Quant. =>	137,5500000	Preço Total =>	14.298,32

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEPLAJIN - Próprio AED1	ALAMBRADO DE QUADRA ESPORTIVA COM TUBO VERTICAIS (AÇO GALVANIZADO 2"X) CADA 3M E HORIZONTAIS (AÇO GALVANIZADO 1 1/4") A CADA 1,5 M COM TELA DE NYLON, INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	228,45	228,45	
Composição Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9774000	22,94	22,42	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9974000	18,67	18,62	
Composição Auxiliar	1106165 SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,0150000	402,97	6,04	
Composição Auxiliar	172010 SBC	ESCAVACAO MANUAL TERRENO 1a CATEGORIA	URBANIZACAO	m³	0,0150000	59,07	0,88	
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,85* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,1667000	75,58	88,17	
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,0000000	45,12	90,24	
Insumo	00011002 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0050000	27,35	0,13	
Insumo	00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	24,50	1,95	
			MO sem LS =>	32,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,16
			Valor do BDI =>	60,40			Valor com BDI =>	288,85
					Quant. =>	148,3300000	Preço Total =>	42.846,12

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	16219 SEINFRA	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	Material	m²	1,0000000	13,66	13,66	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	17,27
					Quant. =>	450,0000000	Preço Total =>	7.771,50

7		PINTURA E REVESTIMENTO					38.740,85	
7.1		REVESTIMENTO					24.794,35	
7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	3,89	3,89	
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	502,42	1,85	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	23,10	1,57	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	18,87	0,47	
			MO sem LS =>	1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
			Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	4,91
					Quant. =>	275,1000000	Preço Total =>	1.350,74

7.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87535 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	29,23	29,23
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	563,05	17,11

Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3740000	23,10	8,63	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1670000	18,67	3,49	
			MO sem LS =>	10,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,67
			Valor do BDI =>	7,72			Valor com BDI =>	36,95
					Quant. =>	275,1000000	Preço Total =>	10.164,94

7.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87269 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	64,41	64,41	
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6488000	22,99	14,91	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3004000	18,67	5,60	
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0725000	35,83	38,42	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,83	4,07	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	4,87	1,41	
			MO sem LS =>	15,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,49
			Valor do BDI =>	17,03			Valor com BDI =>	81,44
					Quant. =>	43,5600000	Preço Total =>	3.547,52

7.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10989 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 58 x 58 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref.65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço Rev 01_01/22	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	59,04	59,04	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,67	2,01	
Composição Auxiliar	3407 ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,50	6,00	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	19,02	10,46	
Insumo	00004750/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	14,58	6,56	
Insumo	00006111/SIN 11817 ORSE	Cerâmica 58 x 58 cm, cor Plus Madeira, PEI-4, ref.65620 Brilhante Retificado - INCENOR ou similar	Material	m²	1,0500000	28,00	29,40	
Insumo	9401 ORSE	Rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,1100000	26,45	2,90	
			MO sem LS =>	17,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,42
			Valor do BDI =>	15,61			Valor com BDI =>	74,65
					Quant. =>	37,4100000	Preço Total =>	2.792,65

7.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13361 ORSE	Revestimento tipo porcelanato para piso ou parede, 59 x 59 cm, Botic Clas polido, Tecnogres ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	130,08	130,08	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,67	2,01	
Composição Auxiliar	4303 ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	8,0000000	2,41	19,28	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	19,02	10,46	
Insumo	00004750/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	14,58	6,56	
Insumo	00006111/SIN 14086 ORSE	Porcelanato Botic Class 59 x 59 cm, Tecnogres ou similar	Material	m²	1,0500000	80,39	84,40	
Insumo	14092 ORSE	Rejunte Superfino para Porcelanatos e Cerâmicos Quartzolit ou similar	Material	kg	0,3800000	14,90	5,66	
			MO sem LS =>	17,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,82
			Valor do BDI =>	34,39			Valor com BDI =>	164,47
					Quant. =>	20,5600000	Preço Total =>	3.381,50

7.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2215 ORSE	Revestimento de piso ou parede com pedra miracema, aplicada com argamassa industrializada ac-ii, exclusive regularização de base	Pisos com Pedras	m²	1,0000000	113,85	113,85	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,67	2,20	
Composição Auxiliar	3407 ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	5,5000000	1,50	8,25	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41	
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91	
Insumo	00006111/SIN	Pedra miracema 11 x 23 e=3cm (tipo Granítica)	Material	m²	1,0500000	84,12	88,32	
			MO sem LS =>	14,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,87
			Valor do BDI =>	30,10			Valor com BDI =>	143,95
					Quant. =>	24,7100000	Preço Total =>	3.557,00

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2.1	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,43	3,43

Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0666000	24,53	1,63
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0222000	18,67	0,41
Composição			Livro SINAPI: Cálculos e				
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00009085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,37	1,39
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,90	MO com LS =>	1,44
						Valor com BDI =>	4,33
				Quant. =>	1.434,8500000	Preço Total =>	6.212,90

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	8,19	8,19
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1631000	24,53	4,00
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Parâmetros	H	0,0544000	18,67	1,01
Composição			Livro SINAPI: Cálculos e				
Auxiliar			Parâmetros				
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	11,90	3,18
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,16	MO com LS =>	3,56
						Valor com BDI =>	10,35
				Quant. =>	717,4200000	Preço Total =>	7.425,29

7.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180236 SBC	PINTURA DE DEMARCAÇÃO EM PISO DE QUADRA POLIESPORTIVA	PINTURAS	m²	1,0000000	31,38	31,38
Insumo	008266 SBC	TINTA TERMICA REFLETIVA NANOTHERMIC1 (GALAO 3,6 L)	Material	UN	0,0820000	271,20	22,23
Insumo	099550 SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0980000	19,74	1,93
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4910000	14,73	7,23
				MO sem LS =>	9,16	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,29	MO com LS =>	9,16
						Valor com BDI =>	39,68
				Quant. =>	7,7700000	Preço Total =>	308,31

8	ESQUADRIA						7.847,46
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100683 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.056,37	1.056,37
Composição	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	10,66	106,60
Auxiliar							
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	367,35	367,35
Auxiliar							
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	156,23	156,23
Auxiliar							
Composição	91011 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	426,19	426,19
Auxiliar							
				MO sem LS =>	187,95	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	279,30	MO com LS =>	187,95
						Valor com BDI =>	1.335,67
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	4.007,01

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111213 SBC	PORTA GRADE FERRO 2 FL.2,00x2,10m COM FERRAGENS	ESQUADRIAS DE FERRO	UN	1,0000000	1.109,64	1.109,64
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,70	0,84
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	141,83	0,42
Insumo	012735 SBC	FECHADURA PARA PORTA DE ACO TETRA 063 HAGA	Material	UN	1,0000000	111,28	111,28
Insumo	013844 SBC	GRADE DE FERRO TRABALHADA	Material	m²	4,2000000	170,00	714,00
Insumo	099230 SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	7,4600000	19,74	147,26
Insumo	099662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	7,4600000	18,21	135,84
				MO sem LS =>	283,10	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	293,38	MO com LS =>	283,10
						Valor com BDI =>	1.403,02
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.403,02

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111230 SBC	PORTA GRADE FERRO 1 FL.1,00x2,10m COM FERRAGENS	ESQUADRIAS DE FERRO	UN	1,0000000	744,09	744,09
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,70	0,84
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	141,83	0,42
Insumo	012735 SBC	FECHADURA PARA PORTA DE ACO TETRA 063 HAGA	Material	UN	1,0000000	111,28	111,28
Insumo	013844 SBC	GRADE DE FERRO TRABALHADA	Material	m²	2,1000000	170,00	357,00
Insumo	099230 SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	7,2350000	19,74	142,81
Insumo	099662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	7,2350000	18,21	131,74
				MO sem LS =>	274,55	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	196,73	MO com LS =>	274,55
						Valor com BDI =>	940,82
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.881,64

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	110342 SBC	JANELA DE MADEIRA MAXIM AR	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000	879,14	879,14		
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,70	0,84		
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	141,83	0,42		
Insumo	001349 SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	3,3310000	35,20	117,25		
Insumo	002203 SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	2,6660000	0,75	1,99		
Insumo	006132 SBC	JANELA DE MADEIRA MAXIM AR SEM VIDRO	Material	m²	1,0500000	574,38	603,09		
Insumo	006624 SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	2,3330000	38,25	89,23		
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8510000	19,19	16,33		
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	1,1420000	20,17	23,03		
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1420000	18,21	20,79		
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4190000	14,73	6,17		
				MO sem LS =>	66,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,32
				Valor do BDI =>	232,44			Valor com BDI =>	1.111,58
					Quant. =>	0.5000000	Preço Total =>	558,79	

9		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM						37.033,89	
9.1		HIDRAULICA						4.306,71	
9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86903 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	362,54	362,54		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4667000	22,12	32,44		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6517000	18,67	12,16		
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,49	110,94		
Insumo	00010426 SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *54 X 44* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	198,12	198,12		
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0866000	102,64	8,88		
				MO sem LS =>	34,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,34
				Valor do BDI =>	95,85			Valor com BDI =>	458,39
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	916,78		

9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	8211 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	410,48	410,48		
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87		
Insumo	00002696/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51		
Insumo	8294 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	399,00	399,00		
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,25	0,10		
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
				Valor do BDI =>	108,53			Valor com BDI =>	519,01
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		519,01

9.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102608 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.093,06	1.093,06		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2080000	18,84	3,78		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2080000	22,12	4,44		
Insumo	00034639 SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.084,84	1.084,84		
				MO sem LS =>	6,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,34
				Valor do BDI =>	269,00			Valor com BDI =>	1.362,06
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		1.362,06

9.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94796 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	50,90	50,90		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	18,84	3,58		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	22,12	4,21		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,48	0,03		
Insumo	00011830 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	43,08	43,08		
				MO sem LS =>	6,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	13,45			Valor com BDI =>	64,35
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	64,35		

9.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	10,92	10,92

Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	18,84	2,98
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	22,12	3,50
Auxiliar	0000988 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,17	4,37
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,99	0,07
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,88	MO com LS =>	5,00
				Quant. =>	50,1600000	Preço Total =>	692,20

9.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89410 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,42	9,42
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	18,84	2,56
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	22,12	3,00
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	50,01	0,35
Insumo	00001956 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,66	0,45
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,99	0,06
				MO sem LS =>	4,29	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,49	MO com LS =>	4,29
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	142,92

9.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,62	14,62
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	18,84	2,68
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	22,12	3,13
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	50,01	0,29
Insumo	00003524 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	56,66	0,39
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,99	0,06
				MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,86	MO com LS =>	4,47
				Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	129,36

9.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,80	10,80
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	18,84	3,81
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	22,12	4,48
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	50,01	0,53
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,21	1,21
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	56,66	0,67
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,99	0,10
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,85	MO com LS =>	6,40
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	109,20

9.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89381 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	18,84	1,77
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	22,12	2,08
Insumo	0000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	50,01	0,29
Insumo	00003670 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,59	6,59
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	56,66	0,39
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,99	0,06
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,95	MO com LS =>	2,97
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	14,13

9.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89528 SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	3,56	3,56
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	18,84	0,88

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0471000	22,12	1,04
Auxiliar Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	50,01	0,35
Insumo	00003904 SINAPI	LUVIA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	56,66	0,45
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	1,99	0,02
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,94	MO com LS =>	1,48
						Valor com BDI =>	4,50
				Quant. =>		Preço Total =>	40,50

9.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2050 ORSE	Chuveiro plástico sem registro	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	33,11	33,11
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,74	1,49
Auxiliar Insumo	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60
Insumo	00002696/SIN	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	9,85	9,85
Insumo	00007608/SIN	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2 ", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	14,17	14,17
				MO sem LS =>	7,60	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,75	MO com LS =>	7,60
						Valor com BDI =>	41,86
				Quant. =>		Preço Total =>	41,86

9.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95635 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	201,16	201,16
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	18,84	28,08
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4905000	22,12	32,96
Auxiliar Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1188000	7,48	0,88
Insumo	00003729 SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	139,24	139,24
				MO sem LS =>	47,12	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	53,18	MO com LS =>	47,12
						Valor com BDI =>	254,34
				Quant. =>		Preço Total =>	254,34

9.2	SANITÁRIAS						2.099,58
9.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	508,52	508,52
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	22,12	17,23
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	18,67	8,18
Auxiliar Insumo	00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	24,93	49,86
Insumo	00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	9,25	9,25
Insumo	00010422 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	414,96	414,96
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	102,64	9,04
				MO sem LS =>	19,48	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	134,45	MO com LS =>	19,48
						Valor com BDI =>	642,97
				Quant. =>		Preço Total =>	1.285,94

9.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,12	17,12
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1852000	18,84	3,11
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1852000	22,12	3,65
Auxiliar Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	50,01	0,24
Insumo	00011741 SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	56,66	0,42
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,99	0,07
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,52	MO com LS =>	5,22
						Valor com BDI =>	21,84
				Quant. =>		Preço Total =>	64,92

9.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89848 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	24,58	24,58
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	18,84	4,51
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	22,12	5,29
Auxiliar Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,00	14,76

insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	1,99	0,02	
			MO sem LS =>	7,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,57
			Valor do BDI =>	6,49			Valor com BDI =>	31,07
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	31,07

9.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	23,70	23,70	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	18,84	5,99	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,12	7,03	
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,10	10,65	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,99	0,03	
			MO sem LS =>	10,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,05
			Valor do BDI =>	6,26			Valor com BDI =>	29,96
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	29,96

9.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	18,47	18,47	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	18,84	5,52	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	22,12	6,48	
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,11	6,44	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,99	0,03	
			MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
			Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>	23,35
					Quant. =>	2,4000000	Preço Total =>	56,04

9.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	159,07	159,07	
Composição Auxiliar	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	92,68	28,36	
Composição Auxiliar	128 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	591,20	22,46	
Composição Auxiliar	141 ORSE	Aço CA - 80 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	12,09	9,30	
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	110,28	70,57	
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	55,14	6,89	
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrc	m²	0,4800000	6,71	3,22	
Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 13 - 1:3 cimento / areia / vedacil	Conversão InfoWOrc	m²	0,4800000	38,07	18,27	
			MO sem LS =>	66,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,65
			Valor do BDI =>	42,05			Valor com BDI =>	201,12
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	201,12

9.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104352 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	37,38	37,38	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	18,84	3,92	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	22,12	4,60	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80	
Insumo	00011655 SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,98	15,98	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	20,64	2,88	
			MO sem LS =>	6,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,58
			Valor do BDI =>	9,88			Valor com BDI =>	47,26
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	141,78

9.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796 SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	40,79	40,79
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	18,84	4,83
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	22,12	5,68
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,90	11,70
Insumo	00007091 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,9000000	15,02	15,02

Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	20,64	3,56	
			MO sem LS =>	8,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,11
			Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	51,57
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	51,57

9.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89728 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,73	8,73	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	18,84	2,39	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	22,12	2,80	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	50,01	0,49	
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	56,66	0,84	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,99	0,01	
			MO sem LS => Valor do BDI =>	4,00 2,30	LS => Quant. =>	0,00 2,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	4,00 11,03 22,06

9.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89802 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,38	10,38	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	18,84	0,64	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	22,12	0,75	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,20	4,40	
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	20,64	1,03	
			MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	1,07	
			Valor do BDI =>	2,74		Valor com BDI =>	13,12	
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	39,36

9.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,64	26,64
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	18,84	3,62
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,12	4,26
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	20,64	2,37
			MO sem LS =>	6,08	LS =>	0,00	6,08
			Valor do BDI =>	7,04		Valor com BDI =>	33,68
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>
							67,36

9.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	25,85	25,85	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	18,84	3,62	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,12	4,26	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,90	7,80	
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,80	7,80	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	20,64	2,37	
			MO sem LS =>	6,08	LS =>	0,00	6,08	
			Valor do BDI =>	6,83		Valor com BDI =>	32,68	
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	65,36

9.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,51	8,51
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	18,84	2,39

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1270000	22,12	2,80
Auxiliar		COMPLEMENTARES	Parâmetros				
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	50,01	0,49
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
		ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO					
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000	Material	UN	0,0150000	56,66	0,84
		CM3					
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,99	0,01
		MO sem LS =>	4,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,00
		Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	10,76
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	43,04

9.3		SISTEMA DE DRENAGEM						30.627,60
9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2657 ORSE	Lastro de brita 2	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	202,93	202,93	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Auxiliar Insumo	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2000000	138,48	166,17	
Insumo	00004718/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16	
	00006111/SIN							
		MO sem LS =>	29,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,16	
		Valor do BDI =>	53,65			Valor com BDI =>	256,58	
				Quant. =>	68.7500000	Preço Total =>	17.639,87	

9.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AE002 Próprio	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 150 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021. BASEADO NO SINAPI 102704	Drenos	M	1,0000000	25,43	25,43	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0148000	18,67	0,27	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	23,10	0,11	
Insumo	00038053 SINAPI	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN *160* MM, (8") PARA DRENAGEM - EM BARRA (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	Material	M	1,0000000	25,05	25,05	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	32,15
					Quant. =>	42,0000000	Preço Total =>	1.360,30

9.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97087 SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,29	3,29	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	23,10	0,32	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	18,67	0,09	
Insumo	00042408 SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,77	2,88	
			MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
			Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,15
					Quant. =>	550,0000000	Preço Total =>	2.282,50

9.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102712 SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	m²	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049000	23,10	0,11	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0148000	18,67	0,27	
Insumo	00004013 SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 09 KN/M	Material	m²	1,2105000	8,20	9,92	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	13,02
					Quant. =>	550,0000000	Preço Total =>	7.161,00

9.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprições	m³	1,0000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	316,75	0,33
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	68,78	0,51
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	253,26	0,07
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0007318	93,12	0,08
Composição Auxiliar	73436 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	164,11	0,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0010343	18,67	0,01

Composição Auxiliar	93244 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080957	64,44	0,39	
			MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,25
					Quant. =>	550,0000000	Preço Total =>	1.237,60

9.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	053043 SBC	CAIXA INSPECAO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 600x600 COM TAMPA	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	756,43	756,43	
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	20,0000000	0,70	14,00	
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	141,83	0,42	
Insumo	000200 SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0010000	99,47	0,09	
Insumo	036719 SBC	CAIXA INSPECAO CONCRETO PREMOLDADO S/TAMPA 800x800x50mm	Material	UN	1,0000000	637,00	637,00	
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,5520000	19,19	48,97	
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4910000	19,74	9,69	
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,1410000	14,73	46,26	
			MO sem LS =>	104,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,92
			Valor do BDI =>	200,00			Valor com BDI =>	956,43
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	956,43

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						26.605,94	
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12223 ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	396,92	396,92	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9000000	3,80	3,42	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,67	2,20	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,4000000	3,66	5,12	
Composição Auxiliar	87296 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0110000	534,26	5,87	
Insumo	2527 ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	329,16	329,16	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,02	26,62	
Insumo	00002436/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,02	11,41	
Insumo	00004750/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	14,58	13,12	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	51,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,65
			Valor do BDI =>	104,94			Valor com BDI =>	501,86
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	501,86

10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93657 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,48	13,48	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0911000	19,78	1,80	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0911000	23,42	2,13	
Insumo	00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - Material 32 A		UN	1,0000000	8,10	8,10	
			MO sem LS =>	2,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,95
			Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	17,04
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	17,04

10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	93,33	93,33	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	24,67			Valor com BDI =>	118,00
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	118,00

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13782 ORSE	Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	176,92	176,92	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,66	7,32	
Insumo	14582 ORSE	Interruptor diferencial residual - IDR 2P DR 2x40A/30mA	Material	un	1,0000000	94,80	94,80	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04	
Insumo	00002436/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16	
			MO sem LS =>	67,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,20
			Valor do BDI =>	46,77			Valor com BDI =>	223,69

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 223,69

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	19,78	0,69
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0352000	23,42	0,82
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - Material 32 A		UN	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,78	MO com LS =>	1,13
						Valor com BDI =>	13,32
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	26,64

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,08	11,08
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	19,78	0,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	23,42	1,11
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - Material 32 A		UN	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS =>	1,54	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,92	MO com LS =>	1,54
						Valor com BDI =>	14,00
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	42,00

10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95727 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	17,75	17,75
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1220000	19,78	2,41
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1220000	23,42	2,85
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,31	9,31
Insumo	00002678 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0538000	3,02	3,18
				MO sem LS =>	8,32	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,69	MO com LS =>	8,32
						Valor com BDI =>	22,44
				Quant. =>	140,0000000	Preço Total =>	3.141,60

10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95728 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2030000	19,78	4,01
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2030000	23,42	4,75
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,31	9,31
Insumo	00002679 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 32 MM	Material	M	1,0538000	4,66	4,91
				MO sem LS =>	10,94	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,07	MO com LS =>	10,94
						Valor com BDI =>	29,05
				Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	1.162,00

10.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91831 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,52	15,52
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	19,78	1,58
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	23,42	1,87
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,31	9,31
Insumo	00002689 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,1000000	2,51	2,78
				MO sem LS =>	6,95	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,10	MO com LS =>	6,95
						Valor com BDI =>	19,62
				Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	784,80

10.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91914 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,29	14,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	19,78	5,83

Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2950000	23,42	6,90	
Auxiliar			Parâmetros					
Insumo	00001879 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,56	1,56	
			MO sem LS =>	9,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,58
			Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	18,06
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	54,18

10.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,52	16,52	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	19,78	6,48	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	23,42	7,68	
Insumo	00001884 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,36	2,36	
			MO sem LS =>	10,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,65
			Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	20,88
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	41,76

10.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	371 ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	2,14	2,14
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0300000	3,80	0,11
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0300000	3,66	0,10
Insumo	00001891/SIN	Luva em pvc rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	Material	un	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	19,02	0,57
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0300000	14,58	0,43
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56		MO com LS =>
						Valor com BDI =>	2,70
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	16,20

10.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	372 ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	3,34	3,34
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0500000	3,80	0,19
Auxiliar							
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,66	0,18
Auxiliar							
Insumo	00001892/SIN	Luva em pvc rígido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,02	0,95
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	14,58	0,72
			MO sem LS =>	1,67	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>
							16,88

10.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	159,07	159,07	
Composição Auxiliar	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	92,68	28,36	
Composição Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	591,20	22,46	
Composição Auxiliar	141 ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	12,09	9,30	
Composição Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	110,28	70,57	
Composição Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	55,14	6,89	
Composição Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	0,4800000	6,71	3,22	
Composição Auxiliar	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWORca	m²	0,4800000	38,07	18,27	
			MO sem LS =>	66,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,65
			Valor do BDI =>	42,05			Valor com BDI =>	201,12
					Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	1.206,72

10.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	13,06	13,06	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	19,78	4,39	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	23,42	5,19	
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48	
			MO sem LS =>	7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
			Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	16,51
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>		66,04

10.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,69	41,69

Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	9,48	9,48	
Composição Auxiliar	92006 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,21	32,21	
			MO sem LS =>	17,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,82
			Valor do BDI =>	11,02			Valor com BDI =>	52,71
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	105,42

10.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92025 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,69	61,69	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	9,48	9,48	
Composição Auxiliar	92024 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,21	52,21	
			MO sem LS =>	28,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,22
			Valor do BDI =>	16,31			Valor com BDI =>	78,00
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	78,00	

10.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92023 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,66	43,66	
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	9,48	9,48	
Composição Auxiliar	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,18	34,18	
			MO sem LS =>	19,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,94
			Valor do BDI =>	11,54			Valor com BDI =>	55,20
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	165,60	

10.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91939 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	25,67	25,67	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	19,78	10,87	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	23,42	12,88	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	647,87	0,58	
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,34	1,34	
			MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,96
			Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI =>	32,45
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>		97,35

10.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11123 ORSE	Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 3,8 e 6,3 kw - Rev 01	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	1.754,26	1.754,26	
Composição Auxiliar	337 ORSE	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	269,65	269,65	
Composição Auxiliar	353 ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	7,5000000	13,43	100,72	
Composição Auxiliar	362 ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	2,0000000	6,25	12,50	
Composição Auxiliar	371 ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	4,0000000	2,14	8,56	
Composição Auxiliar	681 ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,13	6,13	
Composição Auxiliar	2892 ORSE	Fornecimento de Isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1,83	1,83	
Composição Auxiliar	4429 ORSE	Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	159,07	159,07	
Composição Auxiliar	7926 ORSE	Terminal de compressão para cabo de 10 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	3,0000000	2,55	7,65	
Composição Auxiliar	9140 ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 10mm², 1kv / 90° C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	15,0000000	17,04	255,60	
Composição Auxiliar	9163 ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo	Conversão InfoWorca	un	1,0000000	842,75	842,75	
Composição Auxiliar	9379 ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWorca	un	1,0000000	41,90	41,90	
Composição Auxiliar	9734 ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	24,89	24,89	
Composição Auxiliar	12370 ORSE	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento e assentamento (10,85m/kg)	Pára-raios	kg	0,1840000	125,08	23,01	
			MO sem LS =>	427,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	427,11
			Valor do BDI =>	463,82			Valor com BDI =>	2.218,08
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.218,08

10.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8370 ORSE	Poste circular de concreto 8/200 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	1.637,89	1.637,89
Composição Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2000000	565,36	113,07
Composição Auxiliar	128 ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	0,2000000	50,16	10,03
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,80	22,80

Insumo	2455 ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 l (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51	
Insumo	8636 ORSE	Poste circular de concreto 8/200 para iluminação pública	Material	un	1,0000000	1.300,00	1.300,00	
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	87,48	
00006111/SIN								
			MO sem LS =>	121,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,25
			Valor do BDI =>	433,05			Valor com BDI =>	2.070,94
					Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	12.425,64

10.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12808 ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	134,61	134,61	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,66	1,83	
Insumo	1691 ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,88	1,76	
Insumo	13524 ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	116,00	116,00	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51	
Insumo	00002436/SIN							
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37	
			MO sem LS =>	13,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,88
			Valor do BDI =>	35,59			Valor com BDI =>	170,20
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	2.042,40

10.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	060496 SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	79,41	79,41	
Insumo	009551 SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material	UN	1,0000000	25,45	25,45	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2140000	20,17	24,48	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,6190000	18,21	29,48	
			MO sem LS =>	53,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,96
			Valor do BDI =>	20,99			Valor com BDI =>	100,40
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	100,40

10.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7717 ORSE	Luminária tipo arandela foco duplo em alumínio escovado, cor branco, ref.40/2, Serra, Dimlux ou similar, inclusive lâmpadas halogena refletora E-27 60w/127v	Luminárias Externas	un	1,0000000	178,60	178,60	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,66	1,83	
Insumo	7291 ORSE	Arandela foco duplo, cor branco, ref: 40/2, Serra, Dimlux ou similar	Material	Un	1,0000000	140,07	140,07	
Insumo	7302 ORSE	Lampada halógena refletora 60w, ref: E-27 - R63	Material	m²	2,0000000	9,00	18,00	
Insumo	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51	
Insumo	00002436/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29	
	00006111/SIN		MO sem LS =>	16,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,80
			Valor do BDI =>	47,22			Valor com BDI =>	225,82
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	461,64

10.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	060199 SBC	LUMINARIA PLAFON TETO SALAO DE FESTAS COM LAMPADA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	296,98	296,98	
Insumo	000429 SBC	LUMINARIA - PLAFON SARIN ANTI INSETO EM ACRILICO BRANCO PARA 2 LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	240,41	240,41	
Insumo	003420 SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	1,04	0,10	
Insumo	004975 SBC	LAMPADA DULUX-EL 26W OSRAM	Material	UN	2,0000000	9,97	19,94	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9520000	20,17	19,20	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9520000	18,21	17,33	
			MO sem LS =>	36,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,53
			Valor do BDI =>	78,52			Valor com BDI =>	375,50
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	1.502,00

11		PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS					33.985,84
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2523 ORSE	Aterro com areia fina, compactado mecanicamente, inclusive aquisição em depósito de material, exclusive transporte - Rev.04	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	124,44	124,44
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0267000	3,80	0,10
Insumo	2459 ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0133333	69,19	0,92

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

Insumo	2475 ORSE	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0133333	150,88	2,01	
Insumo	2483 ORSE	Rolo liso autoprop. 10,0 t (dynapac - ca 25d - 118,0 hp)	Equipamento	h	0,0133333	77,70	1,03	
Insumo	00000366/SIN	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00	
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0266667	14,58	0,38	
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI =>	32,90			Valor com BDI =>	157,34
					Quant. =>	137,7900000	Preço Total =>	21.679,87

11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10991 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 46 x 46 cm, pei 5, Incenor, comum branco, anti-derrapante, retificado, ref.62650 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-li, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	63,13	63,13	
Composição Auxiliar	3407 ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,50	6,00	
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,80	1,71	
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,67	2,01	
Insumo	9401 ORSE	Rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,1100000	26,45	2,90	
Insumo	11819 ORSE	Cerâmica 46 x 46 cm,Comum Branco,ante-derrapante PEI-5, ref.62650 Retificado - INCENOR ou similar	Material	m²	1,0500000	31,90	33,49	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	19,02	10,46	
Insumo	00004750/SIN							
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	14,58	6,56	
	00006111/SIN							
			MO sem LS =>	17,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,42
			Valor do BDI =>	16,69			Valor com BDI =>	79,82
					Quant. =>	22,5900000	Preço Total =>	1.803,13

11.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9882 ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo)	Paisagismo		m³	1,0000000	61,49	61,49
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	10303 ORSE	Aterro com argila para jardim (paisagismo). Caçamba com 8m³.	Material		m³	1,0000000	52,30	52,30
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	14,58	7,29
	00006111/SIN		MO sem LS =>	7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
			Valor do BDI =>	16,25			Valor com BDI =>	77,74
					Quant. =>	0,1500000	Preço Total =>	11,66

11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10071 ORSE	Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusive aros fixo metal e redes	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	2.672,62	2.672,62	
Insumo	00025400/SIN API	Par de tabelas de basquete em compensado naval, oficial, 1800 x 1200 mm, incluindo aro de metal e rede em polipropileno 100% (sem suporte de fixacao)	Material	un	1,0000000	2.672,62	2.672,62	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	706,64			Valor com BDI =>	3.379,26
					Quant. =>	0,5000000	Preço Total =>	1.689,63

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1349 SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	URBANIZAÇÃO		CJ	1,0000000	4.452,67	4.452,67
Insumo	I1137 SEINFRA	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material		CJ	1,0000000	4.452,67	4.452,67
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1.177,28			Valor com BDI =>	5.629,95
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	5.629,95

11.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2432 ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	Urbanização de Parques e Praças		par	1,0000000	1.006,84	1.006,84
Insumo	1877 ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008)	Material		par	1,0000000	1.006,84	1.006,84
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	266,20			Valor com BDI =>	1.273,04
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.546,08

11.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2429 ORSE	Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	247,36	247,36	
Insumo	1932 ORSE	Rede volei em nylon, profissional, lona em pvc, c/medidor altura (cod.2006p)	Material	un	1,0000000	247,36	247,36	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	MO com LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	65,40		Valor com BDI =>	312,76	
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	825,52

11.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	36,68	36,68
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	23,10	5,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	18,67	4,28
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	647,87	1,16
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	140,00	0,92
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	24,90	25,02
				MO sem LS =>	7,36	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,69	MO com LS =>	7,36
						Valor com BDI =>	46,37
				Quant. =>	94,0000000	Preço Total =>	4.358,78

12		TELHADO					10.129,91
12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1338 SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	1,0000000	101,91	101,91
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,10
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16
Insumo	11181 SEINFRA	FERRAGEM PARA TELHADOS	Material	KG	0,2300000	13,91	3,19
Insumo	11495 SEINFRA	MADEIRA (PEROBA)	Material	m³	0,0170000	3.162,71	53,76
Insumo	11724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1000000	17,00	1,70
				MO sem LS =>	43,26	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,94	MO com LS =>	43,26
						Valor com BDI =>	128,85
				Quant. =>	36,2900000	Preço Total =>	4.675,96

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100215 SBC	COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO 6mm SOBRE ESTRUTURA PRONTA	COBERTURAS	m²	1,0000000	84,91	84,91
Insumo	002006 SBC	TELHA CIMENTÍCIA ONDULADA 6mm 1,83x1,10(2,01m2)	Material	m²	1,2200000	34,77	42,41
Insumo	002008 SBC	TELHA - HASTE COM ROSCA PARA TELHA FIBROCIMENTO 45cm	Material	UN	1,5000000	3,54	5,31
Insumo	099135 SBC	CARPINTEIRO DE TELHADOS/TELHADISTA	Mão de Obra	H	1,1130000	20,17	22,44
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,8100000	16,21	14,75
				MO sem LS =>	37,19	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	22,45	MO com LS =>	37,19
						Valor com BDI =>	107,36
				Quant. =>	36,2900000	Preço Total =>	3.896,09

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	293 ORSE	Rufo em chapa de zinco, larg = 30,0cm	Complementos	m	1,0000000	29,26	29,26
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padloas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	525,19	1,57
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52
Composição Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,71	1,48
Insumo	1996 ORSE	Rufo em chapa zinco, larg = 30,0cm	Material	m	1,0000000	11,26	11,26
Insumo	00001213/SIN	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60
Insumo	00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
				MO sem LS =>	13,60	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,73	MO com LS =>	13,60
						Valor com BDI =>	36,99
				Quant. =>	22,0600000	Preço Total =>	815,99

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0660 SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	65,20	65,20
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,10
Insumo	10538 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	Material	M	1,0300000	15,33	15,78
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	Material	KG	0,0700000	15,99	1,11
Insumo	11784 SEINFRA	REBITES	Material	KG	0,0300000	63,07	1,89
Insumo	11873 SEINFRA	SOLDA 70X30	Material	KG	0,0300000	128,12	3,84
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	23,48	23,48
				MO sem LS =>	42,58	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,23	MO com LS =>	42,58
						Valor com BDI =>	82,43
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	741,67

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

233.910,44
61.804,43
295.714,87

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 876.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA
Nome da Obra	REFORMA DA ARENA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/PB
Município da Obra	SANTA LUZIA - PB
Tipo de Obra	Construção de edifícios ▼
Contribuição Previdenciária	Orçamento COM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015 ▼

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	3,00
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,80
(R) - Risco	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	0,59
(L) - Lucro	6,60
(I ₁) - PIS	0,65
(I ₂) - COFINS	3,00
(I ₃) - ISS	3,00
(I ₄) - Contrib. Previdenciária	4,50
BDI Adotado	26,44

Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
Mín	Med.	Máx.
3,00	4,00	5,50
0,80	0,80	1,00
0,97	1,27	1,27
0,59	1,23	1,39
6,16	7,40	8,96
0,65	0,65	0,65
3,00	3,00	3,00
2,00	2,00	5,00

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I ₄) contribuição previdenciária	20,34

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
20,34	22,12	25,00


 Thiago Igor de Medeiros
 Engenheiro Civil
 CPA-076.333.074-47
 CREA-PB Nº 162128750-5



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS DA REFORMA DE ARENA
POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SANTA
LUZIA/PB**

Santa Luzia, junho de 2025



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
DESCRIÇÃO DA OBRA

Projeto: Reforma de Arena Poliesportiva no Município de Santa Luzia/PB
Proprietário: Prefeitura Municipal de Santa Luzia
Localização: Rua Quiezinho Fernandes, Bairro Nossa Senhora de Fátima.

Área construída: 1.419,00 m²

INFORMAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra Reforma de Arena de Esportes no Município de Santa Luzia – PB. A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações realizadas pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Projetos

Todos os projetos foram feitos respeitando as normas vigentes para boa praticas de esportes.

Os projetos necessários para a execução do serviço são: arquitetônico, instalação elétrica, instalações sanitárias, instalações hidráulicas e projeto estrutural.

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.838.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB**

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado as Composições de Preço do SINAPI - 04/2025 - Paraíba, SBC - 05/2025 - João Pessoa-PB, ORSE - 02/2025 - Sergipe, SEINFRA - 028 - Ceará. Em alguns casos específicos realizada a composição dos serviços.

BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposto de acordo com Acórdão 2622/2013-TCU-PLenário, BDI para Serviços **26,44%**

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB N° 162.128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-PB em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-PB e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162428750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre o acesso aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,0mx2,0m), a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

2. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

Demolição de piso

A demolição do piso existente em concreto será executada de forma manual e/ou mecanizada, de acordo com as condições do local e a espessura do pavimento. Inicialmente, será realizada a delimitação da área de intervenção, com o devido isolamento e sinalização para garantir a segurança dos trabalhadores e do entorno.

O processo de demolição consiste na fragmentação do concreto por meio de marteletes elétricos, rompedor hidráulico acoplado a retroescavadeira, ou outro equipamento compatível. A demolição será feita até atingir a camada de base ou subleito, conforme especificado em projeto.

Os resíduos provenientes da demolição (entulho) serão recolhidos de forma contínua, armazenados temporariamente no canteiro e posteriormente transportados para local de descarte licenciado, atendendo à legislação ambiental vigente (Resolução CONAMA nº 307/2002).

Serão adotadas medidas de controle de poeira e ruído, como umectação das superfícies e horários de operação compatíveis, minimizando os impactos para a vizinhança.

Demolição de Alvenaria

A demolição das alvenarias de vedação em tijolo cerâmico furado será realizada de forma controlada, de cima para baixo, evitando riscos de queda descontrolada e acidentes.

Os serviços serão executados preferencialmente com ferramentas manuais, como marretas, talhadeiras e marteletes, respeitando o ritmo seguro da operação. Antes do início, será realizada a vistoria das instalações elétricas, hidráulicas e demais sistemas embutidos, que deverão ser

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

desligados ou removidos.

O material demolido será imediatamente removido do local, evitando acúmulo no canteiro e mantendo a organização da obra. O transporte e descarte do entulho seguirão as normas ambientais e de segurança.

Todas as atividades atenderão rigorosamente às normas de segurança do trabalho (NR-18, NR-35 e demais aplicáveis), garantindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), sinalização de risco e procedimentos operacionais seguros.

Retirada de entulho

O material resultante das demolições e demais serviços, como entulho, restos de concreto, alvenaria, solo excedente e materiais inservíveis, será devidamente recolhido, carregado e transportado utilizando caminhões basculantes.

A carga do material será realizada de forma manual e/ou mecanizada, com auxílio de pás carregadeiras, retroescavadeiras ou outro equipamento adequado, dependendo do volume e das condições do local.

O transporte será realizado até área de bota-fora, aterro, usina de reciclagem de resíduos da construção civil ou local licenciado pelos órgãos competentes, atendendo às normas ambientais vigentes (Resolução CONAMA nº 307/2002 e legislações municipais aplicáveis).

Durante o transporte, será garantido o correto acondicionamento da carga, evitando o derramamento de material nas vias públicas, sendo utilizada cobertura com lonas quando necessário.

O processo será executado dentro dos padrões de segurança e operação, observando as normas de trânsito (CTB) e as normas de segurança do trabalho (NR-11 e NR-18), garantindo a integridade dos trabalhadores, pedestres e do entorno da obra.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Limpeza manual de vegetação

A limpeza manual da vegetação será executada com uso de enxadas, foices, facões e demais ferramentas manuais apropriadas, visando a remoção de vegetação rasteira, capim, ervas daninhas e pequenas raízes presentes na área de intervenção.

O serviço compreende o corte rente ao solo e a remoção completa da vegetação, preparando o terreno para as etapas subsequentes, como terraplenagem, regularização, execução de base e pavimentação.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

O material orgânico resultante (restos de vegetação) será reunido manualmente, acondicionado em montes e, posteriormente, carregado para transporte em caminhões basculantes, sendo destinado a local apropriado para descarte ou reaproveitamento, conforme a legislação ambiental vigente e as diretrizes municipais.

Durante a execução, serão adotadas medidas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, botas, protetores auriculares, óculos de proteção e vestimentas adequadas, além da sinalização e isolamento do local de trabalho.

Locação de Obra

Ficará sob responsabilidade direta da Empreiteira a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Além das plantas acima citadas, será relevante o atendimento ao projeto de fundações, para execução do gabarito convencional, utilizando-se quadros com piquetes e tábuas niveladas, fixadas para resistir à tensão dos fios sem oscilação e sem movimento. A locação será por eixos de pilares. Caso necessário, deve-se sempre utilizar aparelhos topográficos de maior precisão para implantar os alinhamentos, as linhas normais e paralelas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará à Empreiteira a obrigação de proceder, por sua conta e dentro dos prazos estipulados no contrato, as devidas modificações, demolições e reposições que assim se fizerem necessárias, sob aprovação, ou não, do proprietário.

A Empreiteira deverá solicitar, junto ao proprietário, a demarcação do lote. Caso exista alguma divergência entre o levantamento topográfico, urbanização e o projeto aprovado, ela deverá comunicar o fato, por escrito, ao proprietário.

Qualquer omissão de informação que implique na não obtenção de licenciamentos, alvará, habite-se, ou em reparos e demolições para atendimento de exigências dos órgãos municipais, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira, que arcará com todos os custos pertinentes.

Após ser finalizada a locação, a Empreiteira procederá ao aferimento das dimensões,

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à Fiscalização do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

4. FUNDAÇÕES

Inicialmente, torna-se importante estabelecer que, caso seja constatada no terreno da construção existência de antigos aterros, será necessário de imediato realizar pesquisas geotécnicas (sondagens) para determinar as características de suporte à ruptura desse tipo de solo, inclusive cabendo à Construtora tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar as fundações num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes provindas da superestrutura.

Toda a área escavada deverá passar por um processo de regularização e compactação, para assegurar o perfeito nivelamento da estrutura.

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 2,00m), executada em um sistema composto de embasamento com pedra argamassada e cintamento em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPa).

As cavas para fundações deverão ser executadas conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra. Caso seja necessário, deverão ser realizadas sondagens no referido terreno, a fim de se aferir sua resistência à ruptura, que não poderá ser inferior a 0,2 MPa (ou 2 Kgf/cm²), por cargas atuantes da

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPE: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

superestrutura.

A fundação deverá obedecer, criteriosamente, todos os detalhes constantes no projeto estrutural. Todas as seções estão indicadas em projeto e não deverá, nunca, ser executada com dimensões inferiores aos informados. A alvenaria de embasamento com pedra argamassada terá seção mínima conforme indicação em projeto. Por fim, será colocado um cintamento em concreto armado, com seção de 0,30x0,20m. Em caso de algum recalque no solo, o cintamento ajudará a manter a elevação no mesmo nível, evitando o aparecimento de trincas na parede.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com f_{ck} mínimo de 25 MPa, nas dimensões conforme projeto estrutural, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 25 MPa.

Será executando um embasamento em alvenaria de 1 vez, para fechamento do caixão da edificação, com alturas de 0,20m em toda extensão das vigas baldrame, e 0,40m onde houver diferença de nível.

5. ESTRUTURA

GENERALIDADES

Estas especificações abrangem toda a execução da estrutura de concreto armado da obra, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção. Neste caso deverão ser seguidas as normas, especificações e métodos brasileiros, principalmente, o atendimento à NBR 6118/2023, no qual está fundamentado o projeto estrutural.

Rigorosamente serão observadas e obedecidas todas as particularidades do projeto

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 102120250-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância entre eles na execução dos serviços.

Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação da construtora, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente poderão ser embutidas na massa de concreto.

A execução de qualquer parte da estrutura, de acordo com o projeto estrutural fornecido, implicará na integral responsabilidade da Construtora pela sua resistência e estabilidade.

As passagens dos tubos pelos furos em vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Construtora tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças.

A Empreiteira localará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pelo proprietário.

Antes de iniciar os serviços, a Construtora deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto.

• **MATERIAIS COMPONENTES**
Aço para concreto armado

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CRF-076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Agregados

Miúdo

Deverá ser utilizada areia natural de quartzo ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com granulometria que se enquadre nas especificações da NBR 7211/2005 da ABNT. Este material deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

Graúdo

Deverão ser utilizadas pedras britadas nº 1 e nº 2, provenientes da britagem de rochas sãs, totalmente puras de substâncias nocivas, como torrões de argila, material pulverulento, graveto e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á rigorosamente no especificado da NBR 7211/2005.

Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de materiais siltosos, sais, álcalis, ácidos, óleos, orgânicos ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. A princípio, água potável poderá ser utilizada, porém sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Cabe ressaltar que água com limite de turbidez até 2.000 partes por milhão, poderá ser utilizada. Se esse limite for ultrapassado, a água deverá ser previamente decantada.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 078.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá atender as especificações e os ensaios da ABNT. O Cimento Portland Comum atenderá a NBR 5732/1991. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O empilhamento de sacos de cimento não deverá ultrapassar o montante de 10 sacos, para garantir a qualidade das primeiras fileiras.

O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados será de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da Fiscalização, que poderá indicar as peças que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não será permitido o emprego de cimento com mais de uma marca ou procedência na mesma concretagem.

• **ARMAZENAMENTO**

De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

Aços

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitola.

Agregados

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo que não sejam contaminados por ocasião das chuvas. A quantidade a ser estocada

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços na obra.

Cimento

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da NBR 5732/1991 sobre o assunto.

Madeiras

As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

FORMAS

Generalidades

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2023 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

Materiais

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização não prejudique

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB N° 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

o acabamento final.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações.

Execução

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitos através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme. Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com graute.

A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

Escoramento

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CRE-076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2023.

Precauções anteriores ao lançamento do concreto

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2023.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

ARMADURAS

Generalidades

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2023. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a Construtora providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo, de acordo com as NBR ISO 6892/2002 e NBR 6153/1988 da ABNT. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de conformidade com os resultados dos ensaios exigidos na NBR 7480/2007.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2023.

A Construtora deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores,

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo com as indicações do projeto.

Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustas, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm. A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

Cobertura de concreto

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2023.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128751-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.

Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2023.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda.

Emendas

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2023.

As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB N° 162126750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

PREPARO DO CONCRETO

Generalidades

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada às condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

Materiais

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CRF-076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes, quando necessários.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Construtora em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Ensaio

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratórios idôneos e os resultados apresentados para aprovação da Fiscalização, antes do início de cada etapa do trabalho.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Deverão ser preparados séries de corpos de prova de concreto a serem testados em laboratórios de qualidade reconhecida. Cada série será representada por quatro corpos de prova onde dois deles serão rompidos aos sete dias de moldagem e os demais com 28 dias.

Caso utilizado concreto usinado deverá se obter uma série de cada caminhão betoneira.

Dosagem

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB**

temperatura seja a mínima possível.

MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2023, e a adição da água será efetuada sob o controle rigoroso da Construtora.

TRANSPORTE DO CONCRETO

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. Para tanto, seguir-se-á o disposto na NBR 6118/2023.

LANÇAMENTO DO CONCRETO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano. No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

O lançamento do concreto nunca deverá ser feito a uma altura superior a 2,0 metros. A

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

Toda concretagem deverá ter acompanhamento do engenheiro responsável da obra.

O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (SLUMP TEST), em cada betonada ou caminhão-betoneira. Para todo concreto estrutural o SLUMP admitido estará compreendido entre 5 e 10, devendo obedecer ao indicado no projeto estrutural.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser feito abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

ADENSAMENTO DO CONCRETO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da Fiscalização.

Para as lajes poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 078.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

forma estará condicionada à medidas especiais, visando assegurar a imobilidade e indeformabilidade dos moldes.

Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. A vibração deverá ser completada por meio de ancinhos e equipamentos manuais, principalmente onde a aparência e qualidade da peça estrutural é requisito importante.

Sempre será observado, rigorosa e estritamente, o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2023.

CURA DO CONCRETO

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda da água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água, durante pelo menos 7 (sete) dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável.

Não poderão ser usados processos de cura que descolorem as superfícies expostas do concreto ou que reduzam a aderência ou penetração das camadas de acabamento que vierem a ser aplicadas.

Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado, deverá ser curado imediatamente após ele ter endurecido o suficiente para evitar danos nas suas superfícies.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em que será executada.

DESFORMA DA ESTRUTURA

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A Construtora providenciará a retirada das formas, obedecendo à NBR 6118/2023, de maneira e não prejudicar as peças executadas.

Os prazos mínimos para a retirada das formas deverão ser *de 3 (três) dias* para faces laterais das vigas, 14 (quatorze) dias para faces inferiores, deixando-se pontaletes bem cunhados e convenientemente espaçados, a fim de garantir estabilidade mecânica à estrutura.

REPAROS ESTRUTURAIS

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem em superfícies defeituosas, obrigatoriamente serão reparadas, de modo a se obter as características do concreto inicial. As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA PB Nº 162128750



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB**

especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

VIGAS

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa.

LAJES

As lajes deverão obedecer ao especificado no projeto estrutural. Serão do tipo maciça. A construtora deverá contratar empresa especializada em lajes maciças, devendo, também, exigir ART sobre as peças específicas.

CINTA DE AMARRAÇÃO

Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta no perímetro da edificação.

VERGAS

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas pré moldadas de concreto armado com $f_{ck} = 20$ MPa com dimensões de 10x10cm, exceto as esquadrias de vidro.

MARQUISE DA FACHADA

Será executada na fachada uma marquise nas dimensões especificadas no projeto arquitetônico, com a utilização de aço CA-50 e concreto com $f_{ck} = 25$ mpa, devidamente lançado e adensado.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128/5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB
TOLERÂNCIA NA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

Na construção da estrutura da obra não serão tolerados desvios dos alinhamentos, níveis e dimensões fixadas nos desenhos que excedam aos limites indicados a seguir descritos: a) dimensões de pilares, vigas e lajes: por falta 5 mm e por excesso 10 mm; b) dimensões das fundações: por falta 10 mm e por excesso 30 mm.

ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA

Satisfeitas as condições do projeto estrutural e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante o contido nas prescrições da norma NBR 6118/2023.

6. ALVENARIA

Todas as paredes internas e externas serão assentadas em 1/2 vez (em pé) e 1 vez (deitado), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m).

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa deverá ser de 10mm, não podendo ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas serão alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

7. ALAMBRADO PARA QUADRA

Descrição Geral

O alambrado será executado no entorno da quadra, tendo como finalidade garantir a segurança dos usuários e a contenção das bolas, além de delimitar a área de jogo.

Especificações Técnicas

Estrutura Vertical:

Tubos metálicos em aço galvanizado de 2" (polegadas) de diâmetro, espaçados a cada 3,00 metros no perímetro da quadra.

Altura do alambrado conforme projeto, geralmente entre 3,00 m e 5,00 m, de acordo com a necessidade do local e padrão esportivo adotado.

Travamento Horizontal:

Travessas horizontais executadas com tubos de aço galvanizado de 1 1/4" (uma polegada e um quarto) de diâmetro, posicionadas a cada 1,50 metros de altura, formando o travamento intermediário da estrutura, além da linha superior e inferior.

Tela de Fechamento:

Tela de nylon de alta resistência, com malha dimensionada para práticas esportivas (malha padrão entre 4 cm e 5 cm), própria para contenção de bolas, resistente aos raios UV e às intempéries.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.833.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

A tela será devidamente tensionada e fixada na estrutura metálica através de cordoalhas, abraçadeiras plásticas de alta resistência ou presilhas metálicas, garantindo o perfeito estiramento e funcionamento do sistema.

Processo Executivo

Locação e Marcação:

Marcação do perímetro da quadra, definindo os pontos de instalação dos tubos verticais e das travessas.

Perfuração e Fundação dos Tubos:

Perfuração manual ou mecanizada dos furos de fundação dos pilares, com profundidade aproximada de 60 cm a 80 cm e diâmetro proporcional à base do tubo (mínimo de 20 cm).

Os tubos verticais serão chumbados em concreto magro (traço aproximado 1:3:6 — cimento:areia:brita), garantindo perfeito prumo e alinhamento.

Tempo mínimo de cura do concreto antes da instalação das travessas e da tela: 48 horas.

Montagem da Estrutura Metálica:

Instalação dos tubos horizontais (travessas) a cada 1,50 metros de altura, fixados por solda, parafusos ou abraçadeiras metálicas específicas, conforme definição de projeto.

Verificação de alinhamento e esquadro de toda a estrutura antes da fixação definitiva.

Instalação da Tela de Nylon:

A tela será desenrolada e posicionada no perímetro da estrutura, sendo devidamente tensionada para evitar folgas e garantir a durabilidade.

A fixação será feita com uso de cordoalha de aço revestida, abraçadeiras plásticas industriais de alta resistência ou presilhas metálicas, distribuídas a cada 30 cm aproximadamente.

As emendas da tela serão sobrepostas e amarradas com cordas de nylon ou fio específico, garantindo resistência nas uniões.

Acabamentos e Conferência Final:

Será feita a inspeção de todo o perímetro, verificando pontos de fixação, tensão da tela, alinhamento dos tubos e estabilidade da estrutura.

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 078.333.074-47
CREA-PB Nº 162128760-1



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

A área será devidamente limpa e liberada para uso após a conclusão do serviço.

Observações Técnicas:

Todos os tubos utilizados serão de aço galvanizado, garantindo proteção contra corrosão.

A tela de nylon deverá ser de material resistente aos raios UV, abrasão e intempéries, própria para uso externo e atividades esportivas.

A instalação respeitará as normas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de EPIs pelos colaboradores, além de sinalização e organização do canteiro

8. ESQUADRIAS

Portas de Madeira, ferro e alumínio com Vidro

As portas de alumínio de abrir com lambri, próprias para pintura, com guarnição e fixação com parafuso, confeccionadas de acordo com o projeto, e nos lugares especificados serão portas de madeira confeccionadas com revestimento de chumbo para blindagem radiológica. As portas de vidro, serão de 2 folhas, estas serão as portas de acesso principal.

Serão utilizadas portas de dimensões diferentes, ambas possuindo 3,5 cm de espessura. As dimensões das portas serão variadas.

Janelas de Alumínio com vidro

As janelas serão todas de alumínio, incluindo guarnições e vidro. Sendo algumas de correr e outras projetantes. As janelas do projeto possuem áreas variadas.

Para a fachada principal serão instaladas janelas fixa de alumínio com vidro, batente e ferragens, alizar e contramarco.

Nas salas de raio X, tomografia do CDI, serão instalados visores plumbíferos na espessura de 8,5mm, com equivalência de chumbo de 2 mm, para proteção radiológica.

9. COBERTURA

A cobertura será toda em telha de fibrocimento ondulada, com espessura de 6mm, apoiada em estrutura pontalada de madeira não aparelhada. Haverá uma calha de aço galvanizado com 33cm de desenvolvimento, no meio do telhado de duas águas. Além disso, a cobertura também possuirá



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

rufo em chapa de aço galvanizado.

10. IMPERMEABILIZAÇÃO

As sapatas e vigas baldrame serão impermeabilizadas com o uso de tinta asfáltica aplicada em duas demãos, em toda sua extensão.

11. PAVIMENTAÇÃO

Todo o piso interno da edificação será aplicado um piso de alta resistência com 10mm de espessura, com junta de dilatação plástica, sobre o respaldo de lastro de concreto magro de 3cm, e contrapiso de regularização de 2cm, após aplicado o piso ainda será executado uma regularização de base com argamassa traço 1:4, e espessura média de 2,5cm.

12. REVESTIMENTO

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados. A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém-concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção

Chapisco

Todas as faces visíveis das alvenarias/tetos deverão receber o chapisco. O mesmo será preparado de forma mecânica em betoneira. O chapisco aplicado em vigas e pilares de concreto terá traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Serão aplicados manualmente com colher de pedreiro.

Massa Única

Ainda nas alvenarias, após recebimento do chapisco, deverá ser aplicada massa única para recebimento de pintura. A argamassa terá traço 1:2:8 (cal e areia fina) e espessura de 5 a 10mm. Também será preparada de forma mecânica.

Cerâmica

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados revestimento cerâmico com placas tipo greis ou semi-greis de dimensões 20x20cm e 35x35 nas paredes externas na altura inteira das paredes, assentados sobre emboço, na cor branca ou indicada pela Prefeitura, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, sendo ambos os produtos da marca Quartzolit ou similar, conforme especificações do fabricante. A cerâmica deverá ser assentadas até a altura do teto com argamassa traço 1:2:8, com preparo mecânico.

13. PINTURA

As superfícies a pintar deverão estar secas, as quais serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Todas as paredes internas/externas, exceto as faces “escondidas” do embasamento,

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA/PB Nº 162128750-6



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

receberão aplicação de massa látex em uma demão e lixamento, além de pintura látex acrílica em 02 (duas) demãos.

As superfícies de madeira serão pintadas com tinta esmalte brilhante 02 (duas) demãos.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições gerais das normas técnicas e demais locais com jurisdição sobre o assunto. A distribuição dos pontos elétricos deve obedecer ao projeto específico. A rede interna será executada com fio de 1,5mm² a 10,00mm² de marcas comerciais de boa qualidade, com isolante termoplástico, embutidos em eletrodutos flexíveis e rígidos de PVC, embutidos nas paredes ou lajes, até a altura do pé direito. Não será permitida a emenda de fios no interior dos eletrodutos e os condutores só serão aplicados quando do término da rede de eletrodutos e de todos os serviços de construção que possam danificá-los. A colocação dos espelhos dos interruptores e tomadas só deve acontecer ao término da pintura.

Serão usadas luminárias tipo plafon lâmpadas led de 25w e 15w, refletor led de 50w, arandela meia lua lâmpada led 15W. Sempre que possível os acessórios serão da mesma linha de fabricação dos reatores e/ou lâmpadas.

As tomadas e interruptores também foram dispostos de forma a obedecer a norma RDC N° 50, todas de embutir, instaladas em caixa de passagem de 4" x 2" em PVC.

Os quadros de distribuição deverão seguir o padrão da concessionária. Os quadros de distribuição p/ até 32 circuitos deverão ser em chapa metálica, de embutir, para disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramentos fases e com barramento neutro, e os disjuntores serão termomagnéticos unipolares de 10 a 32A x 240V. E dispositivos de proteção contra surto DPS de 275V x 40A.

15. INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA E ACESSÓRIOS

Toda a instalação de água e esgoto será embutida com tubos e conexões de PVC soldáveis de boa qualidade, de marcas utilizadas no mercado, nas dimensões indicadas nos projetos

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

específicos em anexo. As caixas de inspeção (C.I.) serão executadas em alvenaria de tijolos maciços de ½ vez, nas dimensões externas 60x60x60cm, com tampa de concreto armado, no traço de 1:2:4 (cimento, areia e brita), revestimento interno com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O local da obra não dispõe de esgoto sanitário, sendo necessária a construção de uma estrutura para destino final das águas sujas.

As bancadas serão de granito na cor cinza polido e as cubas de embutir de aço inoxidável.

Todas as bacias sanitárias (com caixa de descarga acoplada) e lavatórios (sem coluna) serão em louça na cor branca, de marcas utilizadas no mercado, além de pias em aço inox com cuba e expurgo de dimensões variadas. Será assentados tanque de mármore sintético suspenso.

Os registros e torneiras terão o corpo e haste inteiramente cromados, com rosca e volante.

As caixas e ralos sifonados serão em PVC e deverão ser perfeitamente adaptadas aos condutores e apresentar reboco que permita completa vedação.

Por fim, deverá ser executada a limpeza geral em todos os setores, com remoção de restos de argamassa, sobras de pintura e entulhos para entrega do serviço contratado.

16. QUADRA BEACH TENNIS

Inicialmente, será realizada a demarcação da área da quadra, conforme o projeto executivo, observando as dimensões oficiais do beach tennis.

Em seguida, será feita a limpeza manual do terreno, com retirada de vegetação, entulhos, resíduos e materiais inservíveis, deixando a área preparada para os serviços de escavação e regularização.

Escavação e Regularização do Terreno

Será executada a escavação do terreno na área da quadra até a cota necessária, considerando a composição da caixa de areia. A profundidade da escavação deve garantir a instalação dos sistemas de drenagem, se previstos, além de conter o volume de 25 cm de areia útil, mantendo o nível da quadra alinhado com os passeios ou áreas externas, conforme projeto.

Após a escavação, o fundo será devidamente regularizado e compactado, garantindo a estabilidade da caixa e evitando recalques.

Diogo Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

Sistema de Drenagem

Para garantir o escoamento adequado da água pluvial e evitar acúmulo de água na quadra, será instalado um sistema de drenagem no fundo da caixa, composto por:

- Leito de pedra britada nº 2 ou similar, com espessura de aproximadamente 10 cm;
- Geotêxtil bidim, para separação entre a brita e a areia, evitando migração de partículas;
- Tubulações perfuradas (dreno francês) interligadas a caixas de inspeção ou pontos de escoamento, conforme o projeto hidráulico.

Contenção Lateral (Guia de Contorno)

Será executada uma contenção lateral em todo o perímetro da quadra, que pode ser feita com guia pré-moldada de concreto. A contenção terá altura compatível para conter os 25 cm de areia e resistir ao esforço lateral da movimentação da areia durante o uso. A fixação e o acabamento seguirão os padrões de segurança e estética definidos no projeto.

Lançamento e Distribuição da Areia

Será realizada a distribuição uniforme da areia específica para prática de beach tennis, com granulometria adequada (areia média a fina, lavada, sem impurezas e livre de materiais cortantes), preenchendo a caixa até atingir a altura de 25 cm compactados naturalmente pelo uso. A areia será lançada em camadas, distribuída manualmente com auxílio de rastelos e enxadas, garantindo nivelamento e regularidade em toda a superfície de jogo.

Acabamentos Finais

Após o preenchimento com areia, será feita a instalação dos equipamentos esportivos (poste de rede, linhas demarcatórias, rede, etc.) e verificação do nivelamento da areia. A quadra será entregue limpa, com os acabamentos de contenção e nivelamento devidamente concluídos, pronta para uso.

17. ALAMBRADO

Descrição Geral

O alambrado será executado no entorno da quadra, tendo como finalidade garantir a segurança dos usuários e a contenção das bolas, além de delimitar a área de jogo.

Especificações Técnicas

Estrutura Vertical

Tubos metálicos em aço galvanizado de 2" (polegadas) de diâmetro, espaçados a cada 3,00

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128750-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

metros no perímetro da quadra. Altura do alambrado será definida conforme projeto.

Travamento Horizontal

Travessas horizontais executadas com tubos de aço galvanizado de 1 1/4" (uma polegada e um quarto) de diâmetro, posicionadas a cada 1,50 metros de altura, formando o travamento intermediário da estrutura, além da linha superior e inferior.

Tela de Fechamento

Tela de nylon de alta resistência, com malha dimensionada para práticas esportivas (malha padrão entre 4 cm e 5 cm), própria para contenção de bolas, resistente aos raios UV e às intempéries.

A tela será devidamente tensionada e fixada na estrutura metálica através de cordoalhas, abraçadeiras plásticas de alta resistência ou presilhas metálicas, garantindo o perfeito estiramento e funcionamento do sistema.

Processo Executivo

Locação e Marcação

Marcação do perímetro da quadra, definindo os pontos de instalação dos tubos verticais e das travessas.

Perfuração e Fundação dos Tubos

Perfuração manual ou mecanizada dos furos de fundação dos pilares, com profundidade aproximada de 60 cm a 80 cm e diâmetro proporcional à base do tubo (mínimo de 20 cm).

Os tubos verticais serão chumbados em concreto magro (traço aproximado 1:3:6 — cimento:areia:brita), garantindo perfeito prumo e alinhamento.

Tempo mínimo de cura do concreto antes da instalação das travessas e da tela: 48 horas.

Montagem da Estrutura Metálica

Instalação dos tubos horizontais (travessas) a cada 1,50 metros de altura, fixados por solda, parafusos ou abraçadeiras metálicas específicas, conforme definição de projeto. Verificação de alinhamento e esquadro de toda a estrutura antes da fixação definitiva.

Instalação da Tela de Nylon

A tela será desenrolada e posicionada no perímetro da estrutura, sendo devidamente tensionada para evitar folgas e garantir a durabilidade. A fixação será feita com uso de cordoalha de aço revestida, abraçadeiras plásticas industriais de alta resistência ou presilhas metálicas, distribuídas a cada 30 cm aproximadamente. As emendas da tela serão sobrepostas e amarradas com cordas de nylon ou fio específico, garantindo resistência nas uniões.

Acabamentos e Conferência Final

Será feita a inspeção de todo o perímetro, verificando pontos de fixação, tensão da tela, alinhamento dos tubos e estabilidade da estrutura. A área será devidamente limpa e liberada para uso



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - PB

após a conclusão do serviço.

Observações Técnicas

Todos os tubos utilizados serão de aço galvanizado, garantindo proteção contra corrosão. A tela de nylon deverá ser de material resistente aos raios UV, abrasão e intempéries, própria para uso externo e atividades esportivas. A instalação respeitará as normas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de EPIs pelos colaboradores, além de sinalização e organização do canteiro.

18. SERVIÇOS DIVERSOS

Limpeza Final

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone). Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Construtora.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos recém-concluídos, com estopa, gesso, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. Os revestimentos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância. A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água. Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e ~~memória~~ descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Santa Luzia (PB), 6 de junho de 2025

Thiago Igor de Medeiros
Engenheiro Civil
CPF: 076.333.074-47
CREA-PB Nº 162128760-5



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ANEXO III – PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00003/2025

SESSÃO PÚBLICA: ----/----/2025, ÀS ----H----MIN (----) HORAS.

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:					
RAZÃO SOCIAL:					
CNPJ:					
INSC. EST.:					
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM () NÃO()					
ENDEREÇO:					
BAIRRO:			CIDADE:		
CEP:			E-MAIL:		
TELEFONE:			FAX:		
CONTATO DA LICITANTE:			TELEFONE:		
BANCO DA LICITANTE:			CONTA BANCÁRIA DA LICITANTE:		
Nº DA AGÊNCIA:					
ITE NS	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1.					
TOTAL POR EXTENSO:					

A EMPRESA: DECLARA QUE:

1. ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.
2. VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

LOCAL E DATA

CARIMBO DA EMPRESA/ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

OBS. SERÃO DESCLASSIFICADAS AS PROPOSTAS QUE APRESENTAREM COTAÇÕES CONTENDO PREÇOS EXCESSIVOS, SIMBÓLICOS, DE VALOR ZERO OU INEXEQUÍVEIS, NA FORMA DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR, OU AINDA, QUE OFEREÇAM PREÇOS OU VANTAGENS BASEADAS NAS OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2025
CONCORRÊNCIA Nº 00003/2025

TERMO DE CONTRATO, QUE FAZEM ENTRE SI A
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA/PB E A
EMPRESA ***

Pelo presente instrumento particular, de um lado a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA, ESTADO DA PARAÍBA, CNPJ nº 09.090.689/0001-67**, com sede na Praça Estanislau de Medeiros, s/nº, Bairro Antônio Bento de Moraes, nesta cidade de Santa Luzia - PB - CEP Nº 58.600-000, neste ato representada pelo Prefeito Municipal, Sr. Henry Maldiney de Lira Nóbrega, brasileiro, casado, empresário, RG Nº 2.316.628 SSP/PB e CPF Nº 033.424.594-09, residente e domiciliado na Rua Geraldo Marinho, nº 259, Antônio Bento de Moraes, Santa Luzia-PB, infra-assinados doravante designado simplesmente **CONTRATANTE**, e o(a) inscrito(a) no **CNPJ/MF sob o nº**, sediado(a) na, em doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº 00079/2025 e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, da Lei nº 123/2006 e Decretos Municipais, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência nº 00003/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a **contratação de empresa especializada para reforma de arena poliesportiva no município de Santa Luzia/PB**, consoante especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. **Aplica-se ao presente contrato, como se nele estivessem integralmente transcritos, os documentos, a seguir relacionados, de cujo inteiro teor e forma as partes declaram, expressamente, ter pleno conhecimento:**

- a) Processo Administrativo nº 00079/2025;
- b) Concorrência Eletrônica nº 00003/2025;
- c) **Proposta do contratado, nos termos aceitos pela CONTRATANTE.**

1.3. A partir da assinatura do presente contrato, a este, passarão a ser aplicáveis tudo que resultem em termos aditivos que vierem a ser realizados e que importem em alteração de condições contratuais, desde que assinados pelos representantes credenciados das partes.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ____/____/2025 e encerramento em ____/____/2026, prorrogável na forma do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

2.2. O prazo do subitem anterior será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

2.3. O prazo de início da obra: 03 (três) dias úteis, após emissão da Ordem de Serviços.

2.4. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

I - o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

II - a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

- 2.5. O prazo de execução das obras/serviços objeto desta Concorrência será de: **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do primeiro dia útil após a expedição da ordem de serviços;
- 2.6. 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.
- 2.7. Após a comunicação da Ordem de Serviço, será dado um prazo de 72 (setenta e duas) horas para o contratado recebê-la. Caso o mesmo não a tenha recebido neste período será dado início à contagem do prazo para entrega dos trabalhos.

3.CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

- 3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de **R\$ (.....)**.
- 3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

- 4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2025, na classificação abaixo:
- 02.050 - Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
- 27.812.1013.1030 - Implantação de Infraestrutura Esportiva
- 4490.51 - 1.500.0000 - Obras e Instalações
- 4490.51 - 1.700.0000 - Obras e Instalações
- 4490.51 - 1.706.3110 - Obras e Instalações.

5.CLÁUSULA QUINTA – DA SEGURANÇA DOS TRABALHOS

- 5.1. Deverão ser observadas pela CONTRATADA, todas as condições de segurança e higiene, medicina e meio ambiente do trabalho, necessárias a preservação da integridade física e Educação de seus colaboradores, do patrimônio da CONTRATANTE e ao público afeto e dos materiais envolvidos no serviço, de acordo com as normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho, bem como outros dispositivos legais e normas específicas da CONTRATANTE.
- 5.2. A CONTRATADA se responsabilizará ainda por atrasos ou prejuízos decorrentes da suspensão dos trabalhos quando não acatar a legislação básica vigente na época, no que se referir à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

6.CLÁUSULA SEXTA – DO PREÇO, DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO DO CONTRATO

- 6.1. O valor do contrato será fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado da data do orçamento estimado da contratação, pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV, tomando-se por base a data do orçamento, e afetará exclusivamente as etapas/parcelas do empreendimento cujo atraso não decorra de culpa da contratada.
- 6.2. A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data do orçamento e de acordo com a vigência do contrato.
- 6.3. Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.
- 6.4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

- 6.5. 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.
- 6.6. O reajuste será realizado por apostilamento e deverá ser requerido pelo contratado.
- 6.7. Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.
- 6.8. Para fins do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, as partes devem apresentar solicitação, anexando planilha detalhada dos custos do insumo, fazendo uma comparativo com a composição dos custos para obtenção dos preços inicialmente contratados e planilha dos custos para fins do reequilíbrio econômico do contrato.
- 6.9. O reequilíbrio econômico do contrato será realizado por meio de termo aditivo.
- 6.10. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, desde que seja requerido durante a vigência do contrato, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTO

- 7.1. Os quantitativos de serviços efetivamente executados pela firma e aceitos pela fiscalização serão objeto de lançamentos no Boletim de Medição, que depois de conferido, será assinado pelo Engenheiro da Prefeitura e pelo responsável da contratada;
- 7.2. Os autos do processo de pagamento deverão ser encaminhados para a Prefeitura CONTRATANTE para providenciar, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica a Ordem de Pagamento.
- 7.3. As medições serão mensais com intervalo nunca inferior a 30 (trinta) dias corridos, excetuando-se as medições inicial e final. Os boletins de medições deverão ser realizados entre os dias 25 e 30 de cada mês, sendo os pagamentos efetuados num prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do adimplemento de cada parcela;
- 7.4. Ao requerer o pagamento da primeira medição, a contratada deverá apresentar o comprovante de que o contrato teve sua Anotação de Responsabilidade Técnica -ART efetuada no CREA ou CAU-PB, nos termos da Resolução nº 257 de 19/09/78 do CONFEA, sob pena do não recebimento da medição requerida;
- 7.5. A contratada fica obrigada a apresentar cópia autenticada da Guia de Recolhimento Prévio, das Contribuições Previdenciárias, incidentes sobre a remuneração dos segurados, incluída em Nota Fiscal ou Fatura, correspondente aos serviços executados, quando da quitação da referida Nota Fiscal ou Fatura, na forma prevista da Lei n.º 8.212/91, alterada pela Lei n.º 9.032/95 de 28.04.95, e regulamentos instituídos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, bem como as Certidões Negativas de Débitos com a RECEITA FEDERAL, com a RECEITA ESTADUAL, com a DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO e com a RECEITA MUNICIPAL;
- 7.6. A contratada fica obrigada a apresentar no encerramento do contrato, quando da expedição do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra, CND – Certidão Negativa de Débito da respectiva obra;
- 7.7. A contratada fica obrigada a apresentar para liberação da última medição o “AS BUILT” da obra, ou seja, a contratada deverá apresentar o cadastro técnico e/ou projetos executivos que foram executados na obra.
- 7.8. Deverá ser mantido o programa de desembolso geral da obra, conforme cronograma específico apresentado pelo CONTRATADO quando do processo de Licitação que deu origem ao presente CONTRATO.
- 7.9. Se, com aprovação prévia, o cronograma de construção for modificado, excepcionalmente e nas hipóteses em que a lei assim permitir, a previsão de desembolso será revisada.
- 7.10. Para recebimento das obras e serviços deverá ser observado o seguinte:
- 7.10.1. As obras e serviços serão recebidas provisoriamente, em até 15 (quinze) dias após a entrega da obra pela contratada, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.
- 7.10.2. Definitivamente, pelo gestor da obra, em até 30 (trinta) dias após entrega definitiva da obra, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
- 7.11. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.
- 7.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

8. CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

8.1. A licitante deverá apresentar garantia contratual exigida no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

8.2. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

8.2.1. 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;

8.2.2. Seguro-garantia;

8.2.3. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

8.3. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

8.4. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

8.5. Quando o contratado optar pela modalidade seguro-garantia, terá o prazo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia.

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

8.7. Quando a garantia for realizada através de seguro-garantia, a mesma deverá ser emitida por instituição devidamente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP e quando se tratar de fiança bancária junto ao Banco Central do Brasil, conforme dispõe o Acórdão TCU n.º 498/2011 - plenário.

9. CLÁUSULA NONA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

9.1. As obras e serviços serão recebidas provisoriamente, em até 15 (quinze) dias após a entrega da obra pela contratada, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

9.2. Definitivamente, pelo gestor da obra, em até 30 (trinta) dias após entrega definitiva da obra, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

9.3. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

9.4. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – FISCALIZAÇÃO.

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. 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.

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

10.5. 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.

Fiscalização

10.6. 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).



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Fiscalização Técnica

10.7. 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.

10.7.1. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

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

10.7.3. 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.

10.7.4. 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.

10.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa quando for o caso

10.8. 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.

10.8.1. 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

10.9. 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.

10.10. 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.

10.11. 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.

10.12. 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.

10.13. 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.

10.14. 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.

10.15. 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.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou equivalente.

11.2. Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

11.3. Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.

11.4. Designar representante(s), denominado (s) GESTOR E FISCAL DO CONTRATO, com competência legal para promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato e dos respectivos serviços, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, e o qual notificará a CONTRATADA sobre todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados;

11.5. Emitir termo de encerramento contratual, a partir do qual qualquer serviço/compra prestado, após sua assinatura pelas partes, não terá amparo contratual, não ficando a CONTRATANTE obrigada ou sujeita aos pagamentos que porventura venham a ser posteriormente pleiteados pela CONTRATADA.

11.6. Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a prestação dos serviços contratados e o exato cumprimento das cláusulas e demais condições contratuais, por intermédio do FISCAL DO CONTRATO, ao qual competirá fazer o acompanhamento da execução do Contrato, dirimindo e desembaraçando eventuais pendências, prestando todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA, bem como não permitindo a execução de e/ou ordenando que sejam refeitas quaisquer tarefas em desacordo com os termos acordados;

11.7. Notificar, por escrito, a CONTRATADA sobre qualquer falta ou irregularidade observada no curso da execução do objeto do Contrato e/ou sobre quaisquer falhas ou defeitos apresentados pelo equipamento ou instalações, prestando todos os esclarecimentos e informações necessários e interrompendo o uso do mesmo, se assim for recomendado, bem como fixar prazo para a devida solução do problema, caso já não haja previsão contratual a respeito;

11.8. Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa CONTRATADA, exigindo sua correção imediata, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela CONTRATANTE;

11.9. Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços/fornecimento do bem e o atendimento das exigências contratuais;

11.10. A Prefeitura, através da autoridade competente ou por pessoa por ela designada, será o Gestor da Execução do contrato firmado com a licitante ganhadora, sendo de sua responsabilidade todos os atos decorrentes da execução do mesmo.

11.11. Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado fiscal e Gestor do Contrato;

11.12. Verificar, antes de cada pagamento, a manutenção das condições de habilitação da contratada, bem como consulta online às certidões respectivas ao Cadastro nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de improbidade Administrativa disponível no CNJ, Certidão Negativa de Inidôneos do TCU.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. A contratada deverá planejar, desenvolver, implantar e executar os serviços e obras objeto desse contrato de acordo com os requisitos e exigências estabelecidos no projeto básico, suas especificações técnicas e descritivas, além do que estabelece a licença ambiental e tudo o que mais contém o edital da licitação.

12.2. A contratada se responsabilizará pelo recolhimento de todos os tributos Federais, Estaduais e Municipais, presente ou futuros que, direta ou indiretamente incidam ou venham a incidir sobre o serviço/obra relacionado ao objeto contratual.

12.3. Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme preceitua o inciso XVI do art. 92 da lei nº 14.133/2021.

12.4. Ficará a contratada com a responsabilidade de comunicar, imediatamente e por escrito, a Contratante, tão logo sejam do seu conhecimento, os procedimentos fiscais, ainda que de caráter interpretativo, os quais possam ter reflexos financeiros sobre o contrato.

12.5. Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para execução das obras e serviços.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

12.6. A mão-de-obra empregada pela contratada, na execução dos serviços, objeto do contrato, não terá nenhuma vinculação empregatícia com a Contratante, descabendo, portanto, imputação de qualquer obrigação social a esta, observando-se o disposto no art. 121, da lei nº 14.133/2021.

12.7. Todas as obrigações tributárias, fiscais, previdenciárias e/ ou sociais, bem como os danos e prejuízos que a qualquer título causar ao contratante e/ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços objeto deste contrato, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

12.8. Dentro do prazo de prescrição estabelecido pela lei civil ou administrativa, a CONTRATADA deverá se responsabilizar e arcar com ônus de todas as reclamações e/ ou ações jurídicas decorrentes de ofensas ou danos causados ao direito de propriedade de terceiros, resultante da execução dos serviços.

12.9. Ao longo do desenvolvimento da obra, a contratante poderá alterar, reduzir e/ ou suprimir serviços, em comum acordo com a CONTRATADA, ou unilateralmente, obedecendo ao que dispões no art. 124 e seguintes, da Lei 14.133/2021.

12.10. Obedecer a todas as Normas Técnicas da ABNT vigentes e que venham a vigorar na execução os serviços, e fornecer, a qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas que venham a ser solicitadas pela contratante, sobre o objeto do contrato a ser firmado.

12.11. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

12.12. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante,

na forma do art. 120, da Lei nº 14.133/2021, e do art. 37, § 6º, da Constituição Federal.

12.13. Manter permanentemente no escritório da obra LIVRO DE OCORRÊNCIA, autenticado pela contratante, no qual a fiscalização e a licitante contratada anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entregue a contratante quando da medição final e entrega da obra.

12.14. Permitir e facilitar à fiscalização, a inspeção ao local das obras, em qualquer dia e hora devendo prestar os esclarecimentos solicitados.

12.15. A contratada deverá manter placas de sinalização e segurança em toda a obra, de acordo com os modelos disponíveis pela contratante.

12.16. A contratada deverá providenciar a inscrição da obra no cadastro nacional de obras, tendo em vista a instrução normativa RFB 2061, de 2021 e os Acórdãos 368/2010 – Segunda Câmara do TCU, Acórdão 758/2015 – Plenário do TCU e Acórdão 2044/2016 – Primeira Câmara do TCU.

12.17. Fica a contratada obrigada a providenciar a emissão das licenças ambientais de instalação e operação, nos termos do Inciso I, § 5º, art. 25 da lei nº 14.133/2021 c/c Resoluções Conama nº 237/1997, art. 52 e seguintes do Código Municipal do Meio Ambiente (LC nº 29/2002) e Manual de Obras do TCU, página 16.

12.18. A CONTRATADA deverá obter os alvarás de construção e demolição necessários à execução da obra licitada devendo agendar junto a Prefeitura Municipal vistoria com vistas à obtenção de habite-se para as obras em que tal licença seja exigível, conforme Manual TCU Obras Públicas – Recomendações Básicas para a contratação e fiscalização de obras e edificações públicas, p. 45.

12.19. Elaborar o plano de gerenciamento de resíduos da construção civil e demolição – PGRDC – Resolução CONAMA nº 307/2002.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

13.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado; VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

13.4. A sanção prevista no inciso I do item 13.2, será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.5. A sanção prevista no inciso II do item 13.2, calculada na forma do contrato, será de 15% (quinze por cento) do valor do contrato celebrado e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.

13.6. A sanção prevista no inciso III do item 13.2 deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta da Prefeitura Municipal de Santa Luzia, pelo prazo de 3 (três) anos.

13.7. A sanção prevista no inciso IV do item 13.2. deste termo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 13.6, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.8. A sanção estabelecida no inciso IV do item 13.2 deste termo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras: I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva do prefeito municipal.

13.9. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do item 13.2. deste termo, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do mesmo item.

13.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.11. A aplicação das sanções previstas no item 13.2 não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.12. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do item 13.2. deste termo, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.13. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do item 13.2. requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores, que avaliará fatos e



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

circunstâncias conhecidos e intimará o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – EXTINÇÃO.

14.1. O PRESENTE TERMO DE CONTRATO PODERÁ SER EXTINTO:

- I - não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;
- V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- VI - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

14.2. O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

- I - supressão, por parte da Administração, de serviços que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 da Lei 14.133/2021;
- II - suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;
- III - repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
- IV - atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;
- V - não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

§ 3º As hipóteses de extinção a que se referem os incisos II, III e IV do item 14.2 observarão as seguintes disposições:

- I - não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- II - assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei 14.133/2021.

14.3. A extinção do contrato poderá ser:

- I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

14.3.1. A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

14.3.2. Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

- I - devolução da garantia;
- II - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;
- III - pagamento do custo da desmobilização.

14.4. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei, as seguintes consequências:



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

I - assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

II - ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do produtos e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

III - execução da garantia contratual para:

a) ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;

b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

c) pagamento das multas devidas à Administração Pública;

d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;

IV - retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

14.4.1. A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II deste item ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

14.4.2. Na hipótese do inciso II deste item, o ato deverá ser precedido de autorização expressa da autoridade competente.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES.

15.1. Eventuais alterações no contrato devem ser realizadas através de termo aditivo nas hipóteses previstas no art. 124 da Lei 14.133/2021 e serão regulados pelas mesmas condições do contrato resultante da licitação, aplicando-se aos preços base da CONTRATANTE, um redutor, no mesmo percentual encontrado entre o valor global da proposta vencedora e o preço base incluso neste edital.

15.2. A CONTRATANTE, como parte contratante, gestora e fiscalizadora deste contrato, também ficará responsável pela abertura dos processos de aditivos e solicitações de acréscimos e supressões, se houver, do instrumento contratual, inserindo todos os elementos técnicos e jurídicos exigidos por Lei e encaminhando os autos do processo para a secretaria CONTRATANTE para análise, mediante verificação da sua viabilidade técnica e jurídica, dos TERMOS ADITIVOS, sendo posteriormente, conforme o caso, assinado por ambas as contratantes, observado o disposto no art. 124 da Lei Federal nº 14.133/2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS CASOS OMISSOS.

16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – VEDAÇÕES.

17.1. É VEDADO À CONTRATADA:

17.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

17.2. Interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO.

18.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/2021.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO.

19.1. É eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia/PB para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., DE DE 2025.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA