



Estado do Ceará
Município de Itapiúna
Prefeitura Municipal de Itapiúna

UNIDADE GESTORA:
SECRETARIA DE ESPORTE

**EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA
Nº 0122.01/2026 - CP**

OBJETO:

**REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA/CE-
PT-1086810-71-2ª ETAPA.**

VALOR ESTIMADO: R\$ 494.371,08 (quatrocentos e noventa e quatro mil, trezentos e setenta e um reais e oito centavos)

REGISTRO DE PREÇOS:

() SIM (X) NÃO

ITENS/LOTES
PARA ME/EPP:

() SIM (X) NÃO

EXCLUSIVOS

ITENS/LOTES COM DISPUTA
DE AMPLA PARTICIPAÇÃO E
COTA RESERVADA:

() SIM (X) NÃO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

MODO DE DISPUTA: ABERTO

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: EMPREITADA
POR PREÇO GLOBAL

DATA DE ABERTURA: 02/03/2025

HORÁRIO DE ABERTURA: 09H00

ENDEREÇO ELETRÔNICO DE REALIZAÇÃO DO CERTAME: <https://compras.gov.br/>

PARA MAIORES INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS, ACESSAR OS ENDEREÇOS
ELETRÔNICOS A SEGUIR:

PNCP: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>

PORTAL TCE: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>

E-MAIL: licitacao@itapiuna.ce.gov.br



EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 0122.01/2026 - CP

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA

Torna-se público que A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA**, pessoa jurídica de direito público, por meio do setor de licitações e contratos, sediado(a) Av. São Cristóvão, 215 - Centro, 62.740-000, realizará licitação, para registro de preços na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE-PT-1086810-71-2ª ETAPA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em **ÚNICO ITEM**.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. O presente processo não será objeto de registro de preços.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Compras utilizado pelo município (<https://compras.gov.br/>)

3.2. Para informações adicionais correspondentes a esta licitação e demais comunicação com os fornecedores será realizada por meio do endereço eletrônico: <https://compras.gov.br/>.

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

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Para o item licitado **NÃO HAVERÁ** Participação Exclusiva a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006



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

3.8. Não poderão disputar esta licitação:

3.8.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

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

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

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

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

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

3.8.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.8.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.8.9.1. Justifica-se a vedação de empresas reunidas em consórcio, em razão do baixo valor da obra e bem como pela natureza do objeto.

3.8.9.2. Acerca dos Consórcios este Município, informa que a conveniência de admitir a participação dos mesmos em procedimento licitatório é decisão meramente discricionária da Administração, conforme artigo 15 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8.9.3. Dessa forma, não seria vantajoso para a Administração Pública contratar empresas em regime de consórcio, tendo em vista que estas empresas passariam a ter responsabilidade solidária no que concerne às obrigações trabalhistas e



previdenciárias, o que traria riscos para a contratação, podendo gerar graves repercussões para o cumprimento do contrato celebrado com o Município, caso tal empresa, de repente, tivesse os seus valores financeiros bloqueados pela Justiça, para fins de pagamento de dívidas.

3.8.9.4. A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

3.8.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

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

3.9. O impedimento de que trata o item 3.8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.8.2 e 3.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.12. O disposto nos itens 3.8.2 e 3.8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.14. A vedação de que trata o item 3.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO



4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

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

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.12.1 deste Edital.

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

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

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

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

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

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

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

4.7.1. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.10.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.12.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.13.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.13.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor do Item;

5.1.2. Quantidade cotada, devendo respeitar o quantitativo do edital;



5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante [NÃO] poderá oferecer proposta em quantitativo inferior o quantitativo previsto para contratação.

5.2.2. O licitante deverá apresentar planilha orçamentária sem qualquer identificação que o identifique, sob pena de desclassificação sumária da proposta.

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

5.4. 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.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

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

5.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos dispostos em edital.

5.11. Os licitantes devem apresentar no momento da apresentação da Proposta Ajustada, a comprovação do recolhimento de quantia a título de Garantia de Proposta, como requisito de Pré-Habilitação.

5.11.1. A garantia de proposta não poderá ser superior a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

5.11.2. 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.



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

5.11.4. 4ª A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 desta Lei.

5.11.5. O valor da garantia a ser apresentada no presente processo é **RS 4.943,71 (quatro mil, novecentos e quarenta e três reais e setenta e um centavos)**, correspondente à 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

5.11.6. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - Seguro-Garantia;

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

IV - Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

5.11.7. O licitante deverá apresentar **Garantia no ato da apresentação da Proposta adequada, sob pena de Desclassificação**, nos termos do Art. 58, da lei nº 14.133/21.

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

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

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

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

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

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo **VALOR GLOBAL**.

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

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



- 6.8. 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 de **RS 50,00 (cinquenta reais)**.
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa **"ABERTO"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.11.3. 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.
- 6.11.4. 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/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.



6.18. 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.

6.18.1. 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.

6.18.2. 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.

6.20.3. 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.

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

6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

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

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

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

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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



6.19.2.1. empresas estabelecidas no Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

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

6.20.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados os seguintes preços unitários máximos como critério de aceitabilidade.

6.20.2. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

6.20.3. 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.

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

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

6.20.6. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **2 (DUAS) HORAS**, envie a **PROPOSTA ACOMPANHADA DOS SEUS DEVIDOS ANEXOS, ASSINADA POR RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S) E RESPONSÁVEL DA EMPRESA** 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.

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

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 0 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:



7.1.1. Cadastro de fornecedores do município;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portalttransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

7.3.2. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 4.7 deste edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.6.1. No caso de obras e serviços de engenharia, o Agente de Contratação/Comissão, poderá solicitar auxílio da equipe de engenharia, para análise técnica da proposta.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. Contiver vícios insanáveis;

7.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

7.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

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

7.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.



7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

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

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

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

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

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

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

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

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

7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar apresentará no ato da apresentação da proposta adequada Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

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



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

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

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

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

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no **Projeto Básico/Termo de Referência**, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos **arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021**.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral do órgão licitante.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos da legislação vigente, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, cuja prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal. Bem como, por cópia autenticada através de cartório físico ou digital.



8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021, (art. 70, II, da Lei nº 14.133/2021).

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021).

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, (art. 62, § 1º da Lei nº 14.133/2021).

8.9. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, (art. 62, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

8.9.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado via e-mail oficial da central de licitações do órgão, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.9.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.10. A habilitação será verificada por meio dos documentos apresentados, **conforme exigidos no projeto básico/termo de referência.**

8.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no registro cadastral 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.

8.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.12. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.10.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no registro cadastral serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 DUAS**



HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

8.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.13. A verificação no registro cadastral ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64):

8.14.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.14.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.10.1.

8.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

09. DOS RECURSOS



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

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata, (Art. 165, inciso I, Lei nº 14.133).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sala de licitações, conforme endereço no preâmbulo deste edital.

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

10.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

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

10.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;



- 10.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 10.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 10.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou
- 10.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 10.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 10.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 10.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 10.1.5. Fraudar a licitação
- 10.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 10.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 10.1.6.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 10.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 10.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 10.2.1. Advertência;
 - 10.2.2. Multa;
 - 10.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e
 - 10.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 10.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 10.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 10.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 10.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 10.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



10.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

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

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

10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/2021.

10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, (art. 90, § 5º, Lei nº 14.133).

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

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



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

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

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

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame, (art. 164, Lei nº 14.133).

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: via plataforma de disputa onde tramita o processo licitatório.

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

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

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

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. 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/ Comissão.

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

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

12.5. 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.

12.6. 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.



12.7. 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.

12.8. 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.

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

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico (<https://compras.gov.br/>).

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

12.11.1. **ANEXO I** – Projeto Básico/ETP/Termo de Referência

12.11.2. **ANEXO II** – Minuta de Termo de Contrato

Itapiúna-CE, 22 de janeiro de 2026.

JUNIOR LUZIA DE AQUINO
ORDENADOR DE DESPESAS
Secretário de Esporte

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda 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 de contratação, nos termos do § 1º, art. 18 da lei nº 14.133/2021.

1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Identificação das necessidades de negócio

Identificação das Necessidades de Negócio para a Reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE

A identificação das necessidades de negócio para a reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE é fundamental para garantir que as intervenções atendam às expectativas da comunidade e criem um ambiente adequado à prática esportiva. O convênio PT-1086810-71, que estabelece diretrizes para a execução da reforma, é um passo importante para assegurar a implementação dessas necessidades em conformidade com as normas e regulamentos vigentes. A segunda etapa desse convênio foca na execução das melhorias necessárias, sendo crucial para o desenvolvimento sustentável do município.

As principais necessidades a serem consideradas incluem:

1. Adequação Estrutural

- O estádio necessita de melhorias estruturais para garantir a segurança e o conforto dos usuários, além de assegurar a inclusão de pessoas com deficiência, promovendo um espaço acessível a todos.

2. Atualização de Infraestrutura

- A infraestrutura atual não atende às condições exigidas para a realização de eventos esportivos e culturais. Um campo de jogo bem conservado e instalações adequadas para o público são essenciais para a promoção de competições e eventos comunitários.

3. Segurança dos Usuários

- A reforma deve contemplar a implementação de sistemas de segurança, como vigilância, sinalização adequada e saídas de emergência, visando a proteção de atletas, espectadores e trabalhadores durante os eventos.

4. Conformidade com Normas Legais



- É imperativo que as obras realizadas estejam em conformidade com a legislação vigente e as normas de segurança, garantindo que o espaço atenda às exigências legais e evitando problemas futuros que possam resultar em penalidades.

5. **Promoção de Atividades Esportivas e Culturais**

- O estádio deve ser reformado para se tornar um espaço viável para a realização de atividades esportivas, culturais e sociais, criando um ambiente que estimule a prática de esportes e a interação da comunidade.

6. **Desenvolvimento Sustentável**

- Implementar soluções sustentáveis, como o uso de materiais de construção ecológicos, é fundamental para atender à crescente demanda por projetos que respeitem o meio ambiente, ao mesmo tempo em que fomenta a oferta de vagas de trabalho na construção civil.

7. **Apoio à Formação de Atletas e Eventos Locais**

- A criação de espaços adequados e bem estruturados permitirá o desenvolvimento de programas de formação de atletas e a realização de eventos locais, fortalecendo a identidade esportiva do município e engajando a juventude.

Conclusão

Com a identificação dessas necessidades de negócio, a reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE pode ser planejada e executada de maneira eficaz, promovendo melhorias significativas na infraestrutura esportiva e contribuindo para o desenvolvimento social e cultural da comunidade. O convênio PT-1086810-71, especialmente na sua segunda etapa, é uma oportunidade valiosa para garantir que o estádio atenda às reais demandas da população, fortalecendo o sentimento de pertencimento e valorização da prática esportiva no município. Essa reforma não é apenas uma questão de modernização, mas um passo essencial para construir um futuro mais inclusivo e dinâmico para Itapiúna-CE.

2 – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A referida contratação não consta no Plano Anual de Contratações, por tratar-se de objeto vinculado a convênio específico celebrado em benefício do Município, com recursos previamente destinados e finalidade definida, o que autoriza sua execução independentemente do planejamento anual ordinário, sem prejuízo da legalidade, da transparência e do interesse público. A presente contratação referente à **Reforma do Estádio no Município de Itapiúna/CE – PT nº 1086810-71 – 2ª Etapa** justifica-se pela necessidade de dar continuidade às melhorias da infraestrutura esportiva municipal, garantindo condições adequadas de segurança, acessibilidade e funcionalidade para atletas e usuários em geral.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 – As especificações técnicas deverão estar detalhadas no Termo de Referência / Projeto Básico, elaborado em conformidade com o presente estudo técnico preliminar.

3.2 - A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

3.3 - O regime de execução da obra será o de empreitada por preço global.

3.4 - A contratação tem natureza de serviço comum de engenharia, tendo em vista se tratar de método padronizado de serviço, havendo necessidade de contratação de empresa com expertise e, portanto, enquadra-se na definição de serviço comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea 'a', da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2. Das condições de execução

- a) Os serviços devem estar em conformidade com a legislação e devidamente em atendimento as normas da ABNT;
- b) A contratada deverá obedecer às regras estabelecidas no edital de licitação, termo de referência, projeto básico, contrato e proposta, bem como os seus respectivos documentos complementares, conforme o caso.

4 – ESTIMATIVA DA DEMANDA

4.1. As quantidades foram mensuradas considerando-se os dados das pranchas técnicas, conforme memorial de cálculo em anexo ao processo. O levantamento foi criteriosamente detalhado em planilha, revisado, de forma a não haver inconformidades entre quantidades levantadas e quantidades reais a serem executadas.

4.2. A planilha orçamentária de referência foi elaborada conforme levantamento de quantitativos nos Projetos Básicos e Memoriais Descritivos, sendo que as unidades dimensionais e preços foram obtidas conforme os indicadores: **TABELA ORSE 2406; SEINFRA 28.1 e SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO – 24/06/2025.**

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme o inciso V do § 1º, art. 18 da NLL, deverá ser elaborado um levantamento de mercado, a fim proporcionar a opção mais vantajosa a administração pública;

– As alternativas do mercado;

O Levantamento de Mercado é um componente essencial da fase preparatória do processo licitatório, visando a obtenção de preços de referência e condições de mercado, conforme estabelecido pelo Art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Para a contratação da reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE, o convênio PT-1086810-71 estabelece diretrizes claras, e a segunda etapa deste convênio é focada na execução das melhorias necessárias, com um orçamento estimado de R\$ 494.371,08 (quatrocentos e noventa e quatro mil, trezentos e setenta e um reais e oito centavos).

Alternativas do Mercado para a Reforma do Estádio

1. Empreiteiras Locais:

- **Descrição:** Empresas de construção da região podem ser contratadas para a execução do projeto.
- **Vantagens:** Conhecimento da área, redução de custos logísticos e estímulo à economia local.

2. Cooperativas de Construção:

- **Descrição:** Formações de cooperativas de trabalhadores da construção civil que podem se unir para executar a obra.
- **Vantagens:** Maior envolvimento da comunidade e capacitação dos membros.

3. Parcerias Público-Privadas (PPPs):

- **Descrição:** Colaboração entre o governo local e empresas privadas para financiamento e execução da reforma.
- **Vantagens:** Acesso a investimentos e expertise do setor privado.

4. Tecnologias Sustentáveis:

- **Descrição:** Uso de técnicas e materiais sustentáveis, como sistemas de captação de água da chuva.
- **Vantagens:** Redução de impactos ambientais e custos operacionais a longo prazo.

5. Programas de Incentivo Governamental:

- **Descrição:** Garantia financeira através do convênio PT-1086810-71.
- **Vantagens:** Redução de custos e maior viabilidade financeira do projeto.

Metodologia de Pesquisa

A pesquisa de mercado foi realizada através das seguintes fontes:

- **Consulta a Contratos Similares:** Análise de contratos e atas de registro de preços de reformas de estádios em municípios da região, considerando que o projeto é padronizado pelo Governo Federal e/ou estaduais, por meio de tabelas oficiais.
- **Sistemas de Custos Referenciais:** Análise de dados de tabelas oficiais como TABELA ORSE 2406; SEINFRA 28.1 e SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO – 24/06/2025, garantindo uma base sólida para a estimativa de custos.

Análise dos Preços Coletados

A determinação do valor estimado para a reforma baseou-se na análise de fontes específicas e detalhadas, disponíveis no processo administrativo da Prefeitura Municipal de Itapiúna:

- **Fonte Principal:** Planilha Orçamentária Específica para a reforma, datada de 24/06/2025, com composições de custos da TABELA ORSE 2406; SEINFRA 28.1 e SINAPI 2024/07 COM DESONERAÇÃO.
- **Hierarquia Legal:** Essa fonte é robusta e atende aos requisitos de comprovação de preço, utilizando referências oficiais.

Prospecção de Potenciais Concorrentes

O mercado cearense de construção civil foi prospectado através da análise de editais recentemente publicados para serviços similares em portais como o do TCE-CE e/ou

através do Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP, garantindo a identificação potencialidade com histórico de realização de procedimentos administrativos para projetos para órgãos públicos. Essa prospecção reforça a viabilidade e a competitividade do processo licitatório.

Município	Modalidade	Link ou ID-PNCP	Fonte
Uruburetama	CONCORRÊNCIA	07623069000110-1-000073/2025	PNCP
Itacema	CONCORRÊNCIA	07891658000180-1-000056/2025	PNCP
Banabuiú	CONCORRÊNCIA	23444672000191-1-000066/2025	PNCP
Granja	CONCORRÊNCIA	07827165000180-1-000097/2025	PNCP
Choró	CONCORRÊNCIA	63386627000142-1-000041/2025	PNCP

Análise de Viabilidade Técnica

A reforma do Estádio Municipal é tecnicamente viável e necessária para atender à demanda por um espaço adequado para práticas esportivas e culturais. O memorial descritivo apresenta as especificações técnicas necessárias para a obra, validando a proposta como uma solução eficiente para os problemas estruturais identificados.

Justificativa Econômica

- **Disponibilidade de Materiais e Mão de Obra:** Materiais e mão de obra para serviços tradicionais são facilmente acessíveis na região, reduzindo custos logísticos e promovendo o emprego local.
- **Simplicidade e Eficiência:** A abordagem tradicional permite uma execução direta e menos complexa, facilitando o gerenciamento do projeto e assegurando o cumprimento dos prazos.

Conclusão

O levantamento de mercado para a reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE revela um cenário promissor, com oportunidades significativas para a melhoria da infraestrutura esportiva e a qualidade de vida da população. Com um planejamento adequado, parcerias estratégicas e a adoção de práticas previstas em legislação, é possível estabelecer um projeto eficiente e sustentável que atenda às necessidades da comunidade. A segunda etapa do convênio PT-1086810-71 é essencial para garantir a execução das melhorias, assegurando um espaço seguro e adequado para todos os usuários do estádio.

5.1 - IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	– REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT-1086810-71-2ª ETAPA.

5.2 - REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

- a) Item não obrigatório, conforme NLLC, art. 18. § 2º, uma vez da impossibilidade de identificação e mensuração.

6 – ESTIMATIVA DE VALOR

- a) O Valor Estimado para o presente processo é de: **R\$ 494.371,08 (quatrocentos e noventa e quatro mil, trezentos e setenta e um reais e oito centavos)**, conforme Projeto Básico e Pesquisa de Preços que compõem os autos do processo.

6.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

- a) PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA EM ANEXO.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia necessários à construção civil, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações constantes nos documentos anexos. As descrições detalhadas das soluções estão previstas nos memoriais descritivos, documentos anexos.

7.2. A descrição da solução como um todo, abrange a prestação de serviço para construção civil, com disponibilização de mão de obra não exclusiva, materiais e equipamentos adequados à execução dos trabalhos.

7.3. Descrição da Solução como um Todo para a Reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE

A reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE é uma proposta abrangente e estratégica que visa revitalizar as instalações esportivas, assegurando que o estádio atenda às necessidades da comunidade e proporcione um ambiente seguro e moderno para a prática de esportes e realização de eventos. A solução contempla os seguintes aspectos:

1. Objetivos da Reforma

- **Melhoria Estrutural:** Garantir a segurança e o conforto dos usuários, adequando as instalações às normas vigentes e promovendo a acessibilidade para pessoas com deficiência.
- **Atualização da Infraestrutura:** Modernizar as instalações, incluindo o campo de jogo, arquibancadas, banheiros e áreas de convivência, permitindo a realização de eventos esportivos e culturais de qualidade.
- **Promoção da Segurança:** Implementar sistemas de segurança, como vigilância e sinalização adequada, para proteger todos os usuários durante os eventos.

2. Componentes da Solução

- **Planejamento Detalhado:** A proposta inclui um orçamento total estimado de R\$ 494.371,08, fundamentado em um levantamento de mercado que considera preços de referência e composições de custos detalhadas, conforme as diretrizes do convênio PT-1086810-71.
- **Tecnologias Sustentáveis:** A adoção de técnicas e materiais sustentáveis, como sistemas de captação de água da chuva e uso de materiais ecológicos, minimizará os impactos ambientais e reduzirá custos operacionais a longo prazo.
- **Capacitação e Inclusão:** A reforma promoverá a formação de parcerias com

cooperativas locais, estimulando a inclusão social e o desenvolvimento econômico da região.

3. Impacto Esperado

- **Melhoria da Qualidade de Vida:** A reforma proporcionará um espaço que favorece a prática de esportes e atividades culturais, melhorando a qualidade de vida da população e promovendo saúde e bem-estar.
- **Fortalecimento da Comunidade:** O estádio se tornará um ponto de encontro para eventos sociais e esportivos, fortalecendo o senso de pertencimento e identidade local.
- **Desenvolvimento Econômico:** A revitalização do espaço poderá impulsionar o turismo e a economia local, atraindo visitantes e gerando emprego e renda.

4. Execução e Monitoramento

- **Fases de Execução:** A reforma será realizada em fases, com acompanhamento contínuo para garantir que os prazos e orçamentos sejam respeitados.
- **Avaliação de Resultados:** Após a conclusão da reforma, serão implementados mecanismos de avaliação para medir a eficácia das melhorias e o impacto na comunidade.

Conclusão

A solução proposta para a reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE é uma abordagem abrangente que integra melhorias estruturais, tecnológicas e sociais. Com um planejamento cuidadoso e a implementação de práticas sustentáveis, esta reforma não só atenderá às necessidades atuais, mas também criará um legado duradouro para a comunidade, promovendo um ambiente seguro, acessível e inclusivo para todos. A execução eficaz deste projeto, em conformidade com o convênio PT-1086810-71, garantirá que as melhorias sejam implementadas de maneira transparente e eficiente, beneficiando toda a população de Itapiúna.

7.4. Onde os objetivos são:

Objetivo Geral:

Promover a reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE, visando a revitalização das instalações esportivas e culturais, assegurando um ambiente seguro, acessível e moderno para a prática de esportes e realização de eventos comunitários, em conformidade com as necessidades da população e as diretrizes do convênio PT-1086810-71.

Objetivos Específicos:

1. **Adequação Estrutural:**
 - Reformar as instalações do estádio, garantindo a segurança e o conforto dos usuários, incluindo a acessibilidade para pessoas com deficiência.
2. **Atualização da Infraestrutura:**
 - Modernizar o campo de jogo, arquibancadas, banheiros e áreas de convivência, proporcionando condições adequadas para a realização de eventos esportivos e culturais.
3. **Implementação de Sistemas de Segurança:**
 - Instalar sistemas de vigilância, sinalização e saídas de emergência, assegurando a proteção de atletas, espectadores e trabalhadores durante

os eventos.

4. Promoção de Práticas Sustentáveis:

- Incorporar tecnologias e materiais sustentáveis na reforma, como sistemas de captação de água da chuva e uso de materiais ecológicos, visando a redução de impactos ambientais.

5. Fortalecimento da Comunidade:

- Criar oportunidades de parceria com cooperativas locais e organizações comunitárias, promovendo a inclusão social e o desenvolvimento econômico da região.

6. Desenvolvimento de Programas de Capacitação:

- Implementar programas de capacitação para a população local, visando o treinamento de mão de obra para as atividades de construção e manutenção do estádio.

7. Avaliação de Impacto:

- Estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação para medir a eficácia das melhorias implementadas e o impacto na qualidade de vida da comunidade.

Esses objetivos proporcionarão um direcionamento claro para a execução da reforma, assegurando que todas as etapas do projeto atendam às expectativas da comunidade e contribuam para o desenvolvimento social e econômico de Itapiúna.

8 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Na proposta de preços deverão constar as especificações detalhada dos itens e quantidade solicitada, por menor preço global, já considerando todas as despesas, tributos, encargos sociais e previdenciários, mão-de-obra, transportes, frete, alimentação e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o fornecimento, mesmo que não estejam registrados nestes documentos;

8.2. Será considerada vencedora a licitante cuja proposta contenha o **MENOR PREÇO GLOBAL POR GLOBAL**.

8.3. Foi realizado vistoria nos locais onde serão executadas as obras pela Equipe Técnica do Setor de Engenharia, a qual fez todo levantamento necessário, medições, as quantidades foram mensuradas considerando-se os dados dos dados técnicos, 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.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE

9.1. Pretende-se com a execução do objeto, pretende-se atendimento à população local, no que diz respeito a pratica esportiva.

9.2. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos em Termos de Economicidade

A reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade, otimizando os recursos públicos e garantindo a eficiência dos investimentos realizados. A seguir estão os principais resultados esperados:

1. Redução de Custos Operacionais

Ao modernizar as instalações, o município espera uma redução a longo prazo nos custos operacionais com manutenção, uma vez que as novas estruturas e equipamentos demandarão menos reparos e oferecerão maior durabilidade.

2. Aumento na Utilização do Estádio

A revitalização do estádio ampliará suas funcionalidades e atratividade, promovendo mais eventos esportivos, culturais e sociais. Com isso, há uma previsão de aumento na geração de receitas através de ingressos, patrocínios e locações, contribuindo para a sustentabilidade financeira do espaço.

3. Valorização do Patrimônio Público

Com a reforma, o estádio se tornará um ativo valorizado no município, o que pode ter reflexos positivos na arrecadação de impostos e na atração de investidores e patrocínios, aumentando o retorno sobre o investimento.

4. Melhoria na Qualidade dos Serviços Prestados

Uma infraestrutura moderna e bem equipada proporcionará um atendimento de maior qualidade aos cidadãos, resultando em maior satisfação e engajamento da comunidade. Isso pode levar a uma redução dos custos relacionados a reclamações e problemas derivados de uma infraestrutura inadequada.

5. Geração de Empregos Locais

Durante a execução da reforma, espera-se a geração de empregos diretos e indiretos para a população local, o que pode impulsionar a economia da região e aumentar a circulação de recursos no comércio e serviços.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Providência que será necessária pela Administração para iniciar a execução do objeto.

- a) Definir local de canteiro de obra;

10.2. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Elaboração de minuta do edital;
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) Elaboração de minuta do contrato;



- e) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) Publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) Realização de empenho; e
- k) Assinatura e publicação do contrato.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;

11.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

11.2. Em caso de contratação similar ou correlata, deverão essas contratações obedecer ao grau de prioridade da contratação principal.

12 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras para a Reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE

A reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE pode causar impactos ambientais que devem ser cuidadosamente considerados e mitigados. A seguir, detalhamos os possíveis impactos e as respectivas medidas mitigadoras.

1. Desmatamento e Perda de Habitat

- **Impacto:** A demolição de estruturas existentes e a construção de novas instalações podem levar à remoção de vegetação, afetando a fauna e flora local.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Revegetação:** Implementar um programa de reflorestamento nas áreas adjacentes ao estádio para compensar a perda de vegetação.
 - **Estudo de Impacto Ambiental (EIA):** Realizar um EIA para identificar áreas sensíveis e evitar a remoção de vegetação nativa.

2. Poluição do Solo e da Água

- **Impacto:** O armazenamento e a disposição inadequada de materiais de construção e resíduos podem contaminar o solo e fontes de água próximas.
- **Medidas Mitigadoras:**
 - **Gestão de Resíduos:** Estabelecer um plano de gestão de resíduos que inclua a coleta, reciclagem e descarte adequado de materiais.

3. Emissão de Poluentes Atmosféricos

- **Impacto:** A utilização de maquinário pesado e o aumento do tráfego de veículos

durante a construção podem gerar emissões de poluentes atmosféricos.

- **Medidas Mitigadoras:**

- **Uso de Equipamentos Eficientes:** Optar por equipamentos com tecnologia mais limpa e com menor emissão de poluentes.
- **Controle de Poeira:** Implementar medidas para controlar a poeira nas áreas de construção.

4. Ruído Excessivo

- **Impacto:** As atividades de construção podem causar poluição sonora, afetando a qualidade de vida dos moradores vizinhos.

- **Medidas Mitigadoras:**

- **Horários de Trabalho:** Respeitar horários limitados para as atividades mais barulhentas, evitando horários de descanso da comunidade.

- **Conclusão**

A reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE deve ser conduzida com uma abordagem responsável em relação ao meio ambiente. A identificação de possíveis impactos e a implementação de medidas mitigadoras são fundamentais para garantir que o projeto não comprometa a integridade ambiental da região, promovendo um desenvolvimento sustentável e respeitoso com a natureza.

13 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

13.1 - A reforma do Estádio Municipal de Itapiúna-CE representa uma oportunidade significativa para melhorar a infraestrutura esportiva da cidade e, ao mesmo tempo, proporcionar um impacto positivo na comunidade local. A necessidade de revitalizar as instalações surge não apenas da busca por conforto e segurança para os usuários, mas também da urgência em promover a prática esportiva e cultural de maneira acessível e inclusiva.

Com a conclusão da reforma, espera-se que o estádio se torne um espaço multifuncional, capaz de acolher uma variedade de eventos que vão além das competições esportivas, engajando a comunidade em atividades culturais e sociais. Essa abordagem favorece não apenas o desenvolvimento local, mas também fomenta um senso de pertencimento e identidade entre os cidadãos de Itapiúna.

Além disso, a reforma será realizada com um olhar atento à economicidade, garantindo que os investimentos realizados resultem em benefícios duradouros. A modernização das instalações pode levar à redução de custos operacionais, maior eficiência energética e, consequentemente, à geração de receitas adicionais através da realização de eventos. Essa visão estratégica limpa o caminho para um futuro mais sustentável, onde a infraestrutura pública serve como um catalisador para o crescimento econômico e social do município.

Portanto, a reforma do Estádio Municipal não é apenas uma necessidade imediata, mas uma decisão estratégica de grande relevância para Itapiúna. Esse projeto reflete o



compromisso da administração pública com a melhoria da qualidade de vida da população, assegurando que todos tenham a oportunidade de participar e usufruir de espaços adequados para o lazer e a saúde. Com essa iniciativa, Itapiúna avança em direção a um futuro mais próspero e inclusivo.

Modalidade de Licitação

Para a Reforma De Estádio No Município De Itapiúna/CE-PT-1086810-71-2ª ETAPA, a modalidade de licitação mais adequada é a **Concorrência**. Essa modalidade é indicada devido a alguns fatores:

1. **Valor do Objeto:** A Concorrência é apropriada para contratos de obras e serviços de engenharia, como é o caso da construção de habitações.
2. **Transparência e Competitividade:** Permite ampla participação de empresas, garantindo maior competitividade e transparência no processo.
3. **Complexidade do Projeto:** A Concorrência é ideal para obras que demandam um detalhamento técnico e profissionalismo.
4. **Prazo Adequado:** Esta modalidade oferece prazos adequados para a apresentação de propostas, permitindo que os licitantes façam uma análise aprofundada do edital e das exigências do projeto.

Essa abordagem assegura que o processo licitatório seja conduzido de maneira justa e eficiente, resultando na seleção da melhor proposta para a execução da obra.

14- APROVAÇÃO E ASSINATURA

14.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi composta pela Ordenadora de Despesas da Secretaria de Esporte e o Setor de Engenharia.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
 MURILO MARQUES MATOS Engenheiro Civil	 JUNIOR LUZIA DE AQUINO Ordenador de Despesa
Itapiúna-CE, 22 de janeiro de 2026	Itapiúna-CE, 22 de janeiro de 2026

TERMO DE REFERÊNCIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratação da REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA-CE PT-1086810-71-2ª ETAPA, nos termos do projeto básico de engenharia, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.1. O prazo de vigência da contratação é de **04 (quatro) meses** contados da assinatura do contrato, cabendo prorrogação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.1.1 A referida contratação não consta no Plano Anual de Contratações, por tratar-se de objeto vinculado a convênio específico celebrado em benefício do Município, com recursos previamente destinados e finalidade definida, o que autoriza sua execução independentemente do planejamento anual ordinário, sem prejuízo da legalidade, da transparência e do interesse público. A presente contratação referente à Reforma do Estádio no Município de Itapiúna/CE – PT nº 1086810-71 – 2ª Etapa justifica-se pela necessidade de dar continuidade às melhorias da infraestrutura esportiva municipal, garantindo condições adequadas de segurança, acessibilidade e funcionalidade para atletas e usuários em geral.

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Modalidade

4.1. A contratação da Empresa apresenta obra comum de engenharia, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XXXVIII, a), da Lei Federal nº 14.133/2021.

Sustentabilidade

4.3. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Subcontratação

4.4. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.4.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação.

4.4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

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

Garantia da contratação

4.6. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

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

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

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

Vistoria

4.10. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 16:00 horas.

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

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

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

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

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 05 dias da assinatura do contrato;

5.1.2. O contratado deverá cumprir o que fora disposto em projeto básico, parte integrante deste documento.

5.1.3.

5.1.4. Cronograma de realização dos serviços, conforme estabelece o cronograma físico-financeiro.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados conforme projeto, onde estão dispostas as coordenadas cartográficas.

Materiais a serem disponibilizados

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

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

Preposto

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

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

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

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º);

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

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.



Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

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

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

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

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

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

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Boletim de Medição, conforme previsto no contrato, devidamente atestada pela fiscalização contratual e com a assinatura dos respectivos responsáveis técnicos.



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

7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

Do recebimento

7.2. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

7.2.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **até 30 (trinta) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133).

7.3.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.3.4. O fiscal, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.3.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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



- 7.3.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 7.3.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)
- 7.3.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 7.3.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 120 (cento e vinte) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 7.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pela fiscalização, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 7.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 7.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 7.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 7.8. O recebimento definitivo da obra pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da



recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias

Liquidação

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação.

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

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

7.11. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.12. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio apresentação de certidões negativas ou, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

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

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação de cumprimento de requisitos de habilitação.

Prazo de pagamento

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

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **IGP-M FGV** de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

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

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

Antecipação de pagamento

7.24. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

Regime de execução

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

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

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

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

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

8.7. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede.

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

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

8.11. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.12. **Ato de autorização para o exercício da atividade - Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.**

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.15. 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;

8.16. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.17. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.18. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

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

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

8.21. Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos, em conformidade com o inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021

8.22. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

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

8.24. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº. 123 de 14.12.2006, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

8.25. Para efeito do disposto no subitem acima, as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a

documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.26. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito Qualificação Econômico-Financeira.

8.27. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na lei e neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, nos termos deste edital.

Qualificação econômica financeira

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

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

8.30. **Quando S.A.**, balanço patrimonial devidamente registrado (art. 289, caput e parágrafo 5º, da Lei Federal Nº 6.404/76).

8.31. **Quando outra forma societária**, balanço acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído (artigo 5º, parágrafo 2º, do Decreto-lei Nº 486/69), autenticado pelo órgão competente do Registro do Comércio, devidamente assinado por profissional reconhecido pelo conselho regional de contabilidade

8.32. **Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG)** iguais ou superiores a 1 (um);

8.33. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% valor total estimado da parcela pertinente.

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

8.35. Caso a empresa licitante utilize o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), deverá apresentar o balanço patrimonial dos 2 (dois) últimos exercícios sociais exigíveis, considerando-se as disposições das Instruções Normativas da Receita Federal do Brasil.

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

8.37. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

8.38. Prova de Registro da pessoa jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em que conste responsável (eis) técnico (s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação, em plena validade.

8.39. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil e/ou no Estado do Ceará.

8.40. Indicação do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, em conformidade com o disposto no inciso III do art. 67, da Lei Nº 14.133/2021, apresentando, no mínimo, o seguinte:

8.34.1. Equipe mínima:

a) 01 (um) Engenheiro Civil; ou

b) 01 (um) Arquiteto e Urbanista).

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

8.41.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

8.42. Apresentar pelo menos 01 (um) ATESTADO OU CERTIDÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA, que comprove (m) ter a licitante capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância ou valor significativo, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico ou anotação/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitida pelo CREA ou CAU.

8.42.1. *Para fins da comprovação, são consideradas parcelas de maior relevância ou de valor significativo:*

8.42.2. **SÚMULA TCU 263:** *Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.*

item	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigida
1	COMP.2264	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=15,00M	unid	4,00	2,00
2	COMP.338	POSTE METÁLICO, H=6,0m COM BASE DE	unid	14,00	7,00



		CONCRETO			
3	COMP.631	REFLETOR LED 1000W	unid	28,00	14,00
4	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. M AF 08/2023	m	375,50	187,75

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

8.43. Apresentar profissional **Responsável Técnico** de nível superior na área de **engenharia civil ou arquitetura** ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de no mínimo **01 (um) atestado de capacidade técnica, com acervo aprovado pela Câmara Especializada do CREA da respectiva modalidade ou CAU**, conforme o caso, que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com as do objeto ora licitado, atinentes às respectivas parcelas de maior relevância ou de valor significativo, não se admitindo atestado(s) de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnicas ou simples ART's não aprovadas pela câmara especializada competente:

8.43.1. Para fins da comprovação, são consideradas parcelas de maior relevância ou de valor significativo:

8.43.2. A exigência de atestado de capacitação técnico-profissional ou técnico-operacional deve limitar-se às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto licitado. **Acórdão 1771/2007 Plenário (Sumário).**

item	código	especificação	unid	quantidade orçamento	quantidade exigida
1	COMP.2264	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=15,00M	unid	4,00	2,00
2	COMP.338	POSTE METÁLICO, H=6,0m COM BASE DE CONCRETO	unid	14,00	7,00
3	COMP.631	REFLETOR LED 1000W	unid	28,00	14,00
4	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. M AF 08/2023	m	375,50	187,75

8.44. A comprovação do vínculo do profissional de que trata o subitem 8.43 deste edital será feita da seguinte forma:

8.38.1. Para sócio, mediante a apresentação do contrato social e aditivos;

8.38.2. Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.

8.38.3. Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada ou Contrato de Prestação de Serviço em vigor celebrado de acordo com a legislação civil.

8.38.4. Declaração de compromisso de vinculação futura firmada por engenheiro civil ou arquiteto ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor do acervo

técnico, informando que o mesmo assumirá a responsabilidade técnica dos serviços licitados, caso a licitante se sagre vencedora do certame.

8.45. Com base no artigo 64, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a Prefeitura se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável (is) técnico(s) detentor (es) dos atestados com o licitante.

8.46. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

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

8.47.1. *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.*

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

8.48. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.48.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.48.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.48.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.48.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.48.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.48.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.48.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador



9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de **RS 494.371,08** (quatrocentos e noventa e quatro mil, trezentos e setenta e um reais e oito centavos), conforme custos unitários apostos no projeto básico em anexo.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Dotação: 1301 27.812.0382.1.019.0000, fonte de recursos:
1.701.0000.00;

II) Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00;

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

Itapiúna-CE, 22 de janeiro de 2026.

JUNIOR LUZIA DE AQUINO
ORDENADOR DE DESPESAS
Secretário de Esporte



GOVERNO MUNICIPAL DE
ITAPIÚNA
POM NOSSA TERRA, POM NOSSA VIDA



PROJETO BÁSICO

Conforme se vê as folhas:

05 a 355 dos autos.



SUMÁRIO

01. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART
02. LOCALIZAÇÃO
03. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
04. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
05. QUADRO DE CUBAÇÃO COM MÉMORIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES
06. PLANILHA DE SERVIÇOS
07. ORÇAMENTO BÁSICO CONSOLIDADO
08. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
09. BDI
10. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAL
11. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS
12. PROJETO PADRÃO – (desenhos)

Nº do Evento	Título do Evento	Nº da Frente de Obra	Frente da Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	REFORMA DE ESTÁDIO	1
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01	1	REFORMA DE ESTÁDIO	1
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02	1	REFORMA DE ESTÁDIO	2
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 03	1	REFORMA DE ESTÁDIO	3
4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 04	1	REFORMA DE ESTÁDIO	4
6	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	1	REFORMA DE ESTÁDIO	1
7	CAMPO	1	REFORMA DE ESTÁDIO	1
8	ARQUIBANCADA - REVESTIMENTOS, PISOS E PINTURAS	1	REFORMA DE ESTÁDIO	1
9	SALA DE COMANDO E ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR	1	REFORMA DE ESTÁDIO	3
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CABOS, ELETRODUTOS E ATERRAMENTO	1	REFORMA DE ESTÁDIO	3
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - DISJUNTORES, INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS	1	REFORMA DE ESTÁDIO	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1	REFORMA DE ESTÁDIO	
13	COMBATE À INCÊNDIO	1	REFORMA DE ESTÁDIO	
14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDs	1	REFORMA DE ESTÁDIO	

15	MOBILIÁRIO	1	REFORMA DE ESTÁDIO	4
16	MURO	1	REFORMA DE ESTÁDIO	4
17	LIMPEZA GERAL	1	REFORMA DE ESTÁDIO	4

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%	
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PE 1066915-73	FONTE:	VERSÃO:	MDA:	MDR:
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ORIG:	202406	112,54%	75,11%
		RECEITA:	2021 COM DESCONTABILIZAÇÃO	84,44%	42,44%
		DIÁRIOS:	202401 COM DESCONTABILIZAÇÃO	82,88%	42,88%
		PROPOSTA:	PROPOSTA	0,00%	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

	C	L	Q	QTD
ARRED((C*L*Q)/2)	3,00	1,50	1,00	4,50
				4,50



2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

	Q	QTD
ARRED((Q)/2)	100,00	100,00
		100,00

3. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

3.1. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

	Q	QTD
ARRED((Q)/2)	10,00	10,00
		10,00

3.2. COMP.245 RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO (UN)

	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO-PR 02/05	6,00	6,00
		6,00

3.3. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

		C	L	H	Q	QTD
Abertura vão - G4	ARRED((C*L*H*Q)/2)	5,00	0,15	2,60	1,00	1,95
Abertura vão - G8	ARRED((C*L*H*Q)/2)	2,00	0,15	2,10	1,00	0,63
						2,58

4. CAMPO

4.1. FUNDAÇÃO DAS ALVENARIAS

4.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

CASSIO DUTRA DE
SOUZA:042469793
92

Assinado de forma digital
por CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Data: 2025.10.29
17:24:45 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/06/2023	BDI:	28,20%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT	POITE:	VERBA	NDPA:	75,11%
LOCAL:	ITAPIUNA, CEARÁ	DEMPA:	202,7 COM DESCONTINUAÇÃO	MDA:	47,49%
		DIAPM:	2024-07 COM DESCONTINUAÇÃO	MDA:	47,49%
		PROFIMA:	PROFIMA	MDA:	6,00%

		C	L	H	Q	QTD
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	6,90	0,40	0,80	1,00	2,21
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	3,12	0,40	0,80	1,00	1,00
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	48,58	0,40	0,80	1,00	15,55
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	54,71	0,40	0,80	1,00	17,51
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	21,38	0,40	0,80	1,00	6,54
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	4,79	0,40	0,80	1,00	1,53
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	3,40	0,40	0,80	1,00	1,09
						45,73



4.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)


		C	L	H	Q	QTD
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	6,90	0,40	0,40	1,00	1,30
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	3,12	0,40	0,40	1,00	0,50
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	48,58	0,40	0,40	1,00	7,77
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	54,71	0,40	0,40	1,00	8,75
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	21,38	0,40	0,40	1,00	3,42
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	4,79	0,40	0,40	1,00	0,77
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	3,40	0,40	0,40	1,00	0,54
						22,88

4.1.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		C	L	H	Q	QTD
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	6,90	0,20	0,20	1,00	0,28
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	3,12	0,20	0,20	1,00	0,12
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	48,58	0,20	0,20	1,00	1,94
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	54,71	0,20	0,20	1,00	2,19
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	21,38	0,20	0,20	1,00	0,86
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	4,79	0,20	0,20	1,00	0,19
Mureta	ARRED((C*L*H*Q)/2)	3,40	0,20	0,20	1,00	0,14
						5,72

4.2. ALVENARIAS

4.2.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA	DATA: 24/09/2023		BDI: 16,20%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPILUNA/CE	POSTO	VERSÃO	RUÍDA
	LOCAL:	ITAPILUNA - CEARA	ORSE	2023/08	1-25%
			ESTRUTURA	2023/08	75-11%
			BRANCO	2023/08	47-48%
			PROFUND	2023/08	47-48%
			PROFUND	2023/08	47-48%

BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		C	H	Q	QTD
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	6,90	0,40	1,00	2,76
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	3,12	0,40	1,00	1,25
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	48,58	0,40	1,00	18,43
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	54,71	0,40	1,00	21,88
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	21,38	0,40	1,00	8,55
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	4,79	0,40	1,00	1,82
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	3,40	0,40	1,00	1,26
					67,15



4.3. REVESTIMENTOS

4.3.1. 87897 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 (M2)

		C	H	Q	QTD
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	6,90	0,40	2,00	5,52
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	3,12	0,40	2,00	2,50
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	48,58	0,40	2,00	36,86
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	54,71	0,40	2,00	43,77
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	21,38	0,40	2,00	17,10
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	4,79	0,40	2,00	3,63
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	3,40	0,40	2,00	2,72
					114,90

4.3.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

		C	H	Q	QTD
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	6,90	0,40	2,00	5,52
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	3,12	0,40	2,00	2,50
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	48,58	0,40	2,00	36,86
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	54,71	0,40	2,00	43,77
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	21,38	0,40	2,00	17,10
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	4,79	0,40	2,00	3,63
Mureta	ARRED(C*H*Q)/2	3,40	0,40	2,00	2,72
					114,90

4.4. ESQUADRIAS

4.4.1. C3680 ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2" (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO


CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPURUNA	DATA : 24/05/2023		BDI : 28,35%		
OBRA	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPURUNA/CE-PT 1356810-71	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UP
LOCAL	ITAPURUNA/CEARA	GRUPO	GRUPO	11,00%	10,17%	00
		DEGRAU	DEGRAU COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,46%	01
		GRUPO	GRUPO COM DEGRADAÇÃO	80,00%	47,46%	02
		PROFESSOR	PROFESSOR	8,00%	8,00%	

		C	H	Q	QAR	QTD
Mureta Guarda Corpo Arquebancada 1	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	0,40	2,00	1,00	29,26
Alvenaria posterior Externa - Arquebancada 1	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	1,00	1,00	1,00	36,58
Espelho Degraus - Arquebancada 1	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	0,47	4,00	1,00	68,77
Espelho Degraus - Arquebancada 1	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	0,36	1,00	1,00	13,17
Lateralis Degraus Intermediários	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	0,37	0,24	18,00	2,00	2,84
Lateralis Degraus Intermediários	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	0,43	0,13	8,00	1,00	0,46
Frente Degraus Intermediários	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	1,00	5,24	12,00	2,00	6,76
Lateralis Arquebancada - Arquebancada 1	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	1,22	3,11	2,00	1,00	7,59
Lateralis Arquebancada - Arquebancada 1	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	2,88	2,18	2,00	1,00	12,56
Mureta Guarda Corpo Arquebancada 2	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	0,40	2,00	1,00	29,48
Alvenaria posterior Externa - Arquebancada 2	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	1,00	1,00	1,00	36,58
Espelho Degraus - Arquebancada 2	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	0,47	4,00	1,00	68,89
Espelho Degraus - Arquebancada 2	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	36,58	0,36	1,00	1,00	12,81
Lateralis Arquebancada - Arquebancada 2	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	1,30	3,45	2,00	1,00	10,26
Lateralis Arquebancada - Arquebancada 2	ARRED((C*H*Q*QAR)/2)	2,78	2,55	2,00	1,00	14,23
						345,30

5.2. 100758 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

		C	Q	QTD
Corrimão existente	ARRED((C*Q)/2)	3,76	2,00	7,52
				7,52

5.3. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA		DATA: 25/06/2025	BDI: 28,33%
OBRA:		REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT		1066819-71	PUNTE	VERSÃO
LOCAL:		ITAPIUNA CEARA			CREC	2024/02
					FORMA	808 - COM DESPERTEIRACÃO
					GRANF	2024/07 COM DESPERTEIRACÃO
					PROFILA	PROFILA
						HORA
						PREO
						QT

		C	L	Q	QTD
Degrau 1 Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	36,58	0,73	1,00	26,70
Degrau 2 Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	36,58	0,89	1,00	26,24
Degrau 3 Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	36,58	0,77	1,00	28,17
Degrau 4 Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	36,58	0,70	1,00	25,61
Degrau 5 Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	36,58	0,48	1,00	17,92
Degrau 5 Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	36,58	0,72	1,00	26,70
Degraus Intermediárias Arquibancada 1	ARRED((C*L*Q)/2)	1,00	0,39	10,00	5,85
Degraus Intermediárias Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	1,00	0,37	13,00	4,81
Degrau 1 Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	35,58	0,68	1,00	24,35
Degrau 2 Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	35,58	0,67	1,00	23,84
Degrau 3 Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	35,58	0,71	1,00	25,26
Degrau 4 Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	35,58	0,72	1,00	25,62
Degrau 5 Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	35,58	0,53	1,00	19,86
Degrau 5 Arquibancada 2	ARRED((C*L*Q)/2)	35,58	0,68	1,00	24,19
					303,32



6. SALA DE COMANDO E ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

6.1. LOCAÇÃO

6.1.1. 105009 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		P	Q	QTD
	ARRED((P*Q)/2)	18,00	1,00	18,00
				18,00


6.2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO

6.2.1. MOVIMENTO DE TERRA

6.2.1.1. 96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)

		C	L	H	Q	QTD
S1	ARRED((C*L*H*Q)/2)	0,70	0,60	1,50	1,00	0,63
S2-S4	ARRED((C*L*H*Q)/2)	0,80	0,60	1,50	2,00	1,44
S3-S7-S8	ARRED((C*L*H*Q)/2)	0,60	0,60	1,50	3,00	1,62
S5	ARRED((C*L*H*Q)/2)	0,70	0,60	1,50	1,00	0,63
S6	ARRED((C*L*H*Q)/2)	0,80	0,70	1,50	1,00	0,84
S9	ARRED((C*L*H*Q)/2)	0,60	0,60	1,50	1,00	0,54
						6,70

6.2.1.2. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025		NDI: 28,30%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 106889-71	PONTE	VERSÃO	DATA
	LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	01/01/2025	02/01/2025	03/01/2025
			04/01/2025	05/01/2025	06/01/2025
			07/01/2025	08/01/2025	09/01/2025
			10/01/2025	11/01/2025	12/01/2025
			13/01/2025	14/01/2025	15/01/2025
			16/01/2025	17/01/2025	18/01/2025
			19/01/2025	20/01/2025	21/01/2025
			22/01/2025	23/01/2025	24/01/2025
			25/01/2025	26/01/2025	27/01/2025
			28/01/2025	29/01/2025	30/01/2025
			31/01/2025	01/02/2025	02/02/2025
			03/02/2025	04/02/2025	05/02/2025
			06/02/2025	07/02/2025	08/02/2025
			09/02/2025	10/02/2025	11/02/2025
			12/02/2025	13/02/2025	14/02/2025
			15/02/2025	16/02/2025	17/02/2025
			18/02/2025	19/02/2025	20/02/2025
			21/02/2025	22/02/2025	23/02/2025
			24/02/2025	25/02/2025	26/02/2025
			27/02/2025	28/02/2025	29/02/2025
			30/02/2025	01/03/2025	02/03/2025
			03/03/2025	04/03/2025	05/03/2025
			06/03/2025	07/03/2025	08/03/2025
			09/03/2025	10/03/2025	11/03/2025
			12/03/2025	13/03/2025	14/03/2025
			15/03/2025	16/03/2025	17/03/2025
			18/03/2025	19/03/2025	20/03/2025
			21/03/2025	22/03/2025	23/03/2025
			24/03/2025	25/03/2025	26/03/2025
			27/03/2025	28/03/2025	29/03/2025
			30/03/2025	31/03/2025	01/04/2025
			02/04/2025	03/04/2025	04/04/2025
			05/04/2025	06/04/2025	07/04/2025
			08/04/2025	09/04/2025	10/04/2025
			11/04/2025	12/04/2025	13/04/2025
			14/04/2025	15/04/2025	16/04/2025
			17/04/2025	18/04/2025	19/04/2025
			20/04/2025	21/04/2025	22/04/2025
			23/04/2025	24/04/2025	25/04/2025
			26/04/2025	27/04/2025	28/04/2025
			29/04/2025	30/04/2025	01/05/2025
			02/05/2025	03/05/2025	04/05/2025
			05/05/2025	06/05/2025	07/05/2025
			08/05/2025	09/05/2025	10/05/2025
			11/05/2025	12/05/2025	13/05/2025
			14/05/2025	15/05/2025	16/05/2025
			17/05/2025	18/05/2025	19/05/2025
			20/05/2025	21/05/2025	22/05/2025
			23/05/2025	24/05/2025	25/05/2025
			26/05/2025	27/05/2025	28/05/2025
			29/05/2025	30/05/2025	31/05/2025
			01/06/2025	02/06/2025	03/06/2025
			04/06/2025	05/06/2025	06/06/2025
			07/06/2025	08/06/2025	09/06/2025
			10/06/2025	11/06/2025	12/06/2025
			13/06/2025	14/06/2025	15/06/2025
			16/06/2025	17/06/2025	18/06/2025
			19/06/2025	20/06/2025	21/06/2025
			22/06/2025	23/06/2025	24/06/2025
			25/06/2025	26/06/2025	27/06/2025
			28/06/2025	29/06/2025	30/06/2025
			01/07/2025	02/07/2025	03/07/2025
			04/07/2025	05/07/2025	06/07/2025
			07/07/2025	08/07/2025	09/07/2025
			10/07/2025	11/07/2025	12/07/2025
			13/07/2025	14/07/2025	15/07/2025
			16/07/2025	17/07/2025	18/07/2025
			19/07/2025	20/07/2025	21/07/2025
			22/07/2025	23/07/2025	24/07/2025
			25/07/2025	26/07/2025	27/07/2025
			28/07/2025	29/07/2025	30/07/2025
			31/07/2025	01/08/2025	02/08/2025
			03/08/2025	04/08/2025	05/08/2025
			06/08/2025	07/08/2025	08/08/2025
			09/08/2025	10/08/2025	11/08/2025
			12/08/2025	13/08/2025	14/08/2025
			15/08/2025	16/08/2025	17/08/2025
			18/08/2025	19/08/2025	20/08/2025
			21/08/2025	22/08/2025	23/08/2025
			24/08/2025	25/08/2025	26/08/2025
			27/08/2025	28/08/2025	29/08/2025
			30/08/2025	31/08/2025	01/09/2025
			02/09/2025	03/09/2025	04/09/2025
			05/09/2025	06/09/2025	07/09/2025
			08/09/2025	09/09/2025	10/09/2025
			11/09/2025	12/09/2025	13/09/2025
			14/09/2025	15/09/2025	16/09/2025
			17/09/2025	18/09/2025	19/09/2025
			20/09/2025	21/09/2025	22/09/2025
			23/09/2025	24/09/2025	25/09/2025
			26/09/2025	27/09/2025	28/09/2025
			29/09/2025	30/09/2025	01/10/2025
			02/10/2025	03/10/2025	04/10/2025
			05/10/2025	06/10/2025	07/10/2025
			08/10/2025	09/10/2025	10/10/2025
			11/10/2025	12/10/2025	13/10/2025
			14/10/2025	15/10/2025	16/10/2025
			17/10/2025	18/10/2025	19/10/2025
			20/10/2025	21/10/2025	22/10/2025
			23/10/2025	24/10/2025	25/10/2025
			26/10/2025	27/10/2025	28/10/2025
			29/10/2025	30/10/2025	31/10/2025
			01/11/2025	02/11/2025	03/11/2025
			04/11/2025	05/11/2025	06/11/2025
			07/11/2025	08/11/2025	09/11/2025
			10/11/2025	11/11/2025	12/11/2025
			13/11/2025	14/11/2025	15/11/2025
			16/11/2025	17/11/2025	18/11/2025
			19/11/2025	20/11/2025	21/11/2025
			22/11/2025	23/11/2025	24/11/2025
			25/11/2025	26/11/2025	27/11/2025
			28/11/2025	29/11/2025	30/11/2025
			01/12/2025	02/12/2025	03/12/2025
			04/12/2025	05/12/2025	06/12/2025
			07/12/2025	08/12/2025	09/12/2025
			10/12/2025	11/12/2025	12/12/2025
			13/12/2025	14/12/2025	15/12/2025
			16/12/2025	17/12/2025	18/12/2025
			19/12/2025	20/12/2025	21/12/2025
			22/12/2025	23/12/2025	24/12/2025
			25/12/2025	26/12/2025	27/12/2025
			28/12/2025	29/12/2025	30/12/2025
			31/12/2025	01/01/2026	02/01/2026
			03/01/2026	04/01/2026	05/01/2026
			06/01/2026	07/01/2026	08/01/2026
			09/01/2026	10/01/2026	11/01/2026
			12/01/2026	13/01/2026	14/01/2026
			15/01/2026	16/01/2026	17/01/2026
			18/01/2026	19/01/2026	20/01/2026
			21/01/2026	22/01/2026	23/01/2026
			24/01/2026	25/01/2026	26/01/2026
			27/01/2026	28/01/2026	29/01/2026
			30/01/2026	31/01/2026	01/02/2026
			02/02/2026	03/02/2026	04/02/2026
			05/02/2026	06/02/2026	07/02/2026
			08/02/2026	09/02/2026	10/02/2026
			11/02/2026	12/02/2026	13/02/2026
			14/02/2026	15/02/2026	16/02/2026
			17/02/2026	18/02/2026	19/02/2026
			20/02/2026	21/02/2026	22/02/2026
			23/02/2026	24/02/2026	25/02/2026
			26/02/2026	27/02/2026	28/02/2026
			29/02/2026	30/02/2026	01/03/2026
			02/03/2026	03/03/2026	04/03/2026
			05/03/2026	06/03/2026	07/03/2026
			08/03/2026	09/03/2026	10/03/2026
			11/03/2026	12/03/2026	13/03/2026
			14/03/2026	15/03/2026	16/03/2026
			17/03/2026	18/03/2026	19/03/2026
			20/03/2026	21/03/2026	22/03/2026
			23/03/2026	24/03/2026	25/03/2026
			26/03/2026	27/03/2026	28/03/2026
			29/03/2026	30/03/2026	31/03/2026
			01/04/2026	02/04/2026	03/04/2026
			04/04/2026	05/04/2026	06/04/2026
			07/04/2026	08/04/2026	09/04/2026
			10/04/2026	11/04/2026	12/04/2026
			13/04/2026	14/04/2026	15/04/2026
			16/04/2026	17/04/2026	18/04/2026
			19/04/2026	20/04/2026	21/04/2026
			22/04/2026	23/04/2026	24/04/2026
			25/04/2026	26/04/2026	27/04/2026
			28/04/2026	29/04/2026	30/04/2026
			01/05/2026	02/05/2026	03/05/2026
			04/05/2026	05/05/2026	06/05/2026
			07/05/2026	08/05/2026	09/05/2026
			10/05/2026	11/05/2026	12/05/2026
			13/05/2026	14/05/2026	15/05/2026
			16/05/2026	17/05/2026	18/05/2026
			19/05/2026	20/05/2026	21/05/2026
			22/05/2026	23/05/2026	24/05/2026
			25/05/2026	26/05/2026	27/05/2026
			28/05/2026	29/05/2026	30/05/2026
			31/05/2026	01/06/2026	02/06/2026
			03/06/2026	04/06/2026	05/06/2026
			06/06/2026	07/06/2026	08/06/2026
			09/06/2026	10/06/2026	11/06/2026
			12/06/2026	13/06/2026	14/06/2026
			15/06/2026	16/06/2026	17/06/2026
			18/06/2026	19/06/2026	20/06/2026
			21/06/2026	22/06/2026	23/06/2026
			24/06/2026	25/06/2026	26/06/2026
			27/06/2026	28/06/2026	29/06/2026
			30/06/2026	01/07/2026	02/07/2026
			03/07/2026	04/07/2026	05/07/2026
			06/07/2026	07/07/2026	08/07/2026
			09/07/2026	10/07/2026	11/07/2026
			12/07/2026	13/07/2026	14/07/2026
			15/07/2026	16/07/2026	17/07/2026
			18/07/2026	19/07/2026	20/07/2026
			21/07/2026	22/07/2026	23/07/2026
			24/07/2026	25/07/	

 JOTA BARROS PROJETOS E ASSessoria	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/09/2025		BDI: 28,30%		
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPUNA-GE-PT 100Mx18,71	FORTE	VERSÃO	HORA	SES	UP
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	ORSE	32P10	113,04%	75,11%	30
			ESTRUTURA	32P10 COM DESPESAS	84,4%	47,46%	10
			32P10	32P10 COM 10% DEGRADAÇÃO	85,20%	47,37%	10
			PROFESSOR	PROFESSOR	8,00%	8,00%	

6.2.4.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		V	Q	QTD
Conforme projeto estrutural PR 02/02	ARRED((V*Q)/2)	1,11	1,00	1,11
				1,11



6.2.4.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

		V	Q	QTD
Conforme projeto estrutural PR 02/02	ARRED((V*Q)/2)	1,11	1,00	1,11
				1,11

6.3. ALVENARIAS

6.3.1. 103328 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)


		C	H	Q	QTD
Sala de Comando e Controle/ Circulação	ARRED((C*H*Q)/2)	3,00	2,90	1,00	8,70
Sala de Comando e Controle/ Circulação	ARRED((C*H*Q)/2)	3,36	3,34	1,00	11,22
Atendimento Pré-Hospitalar/ Circulação	ARRED((C*H*Q)/2)	3,31	2,90	1,00	8,60
Atendimento Pré-Hospitalar/ Circulação	ARRED((C*H*Q)/2)	3,21	3,34	2,00	21,44
					30,96

6.3.2. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

		C	AL	Q	QTD
P2	ARRED((C+AL)*Q/2)	0,70	0,40	1,00	1,10
P4	ARRED((C+AL)*Q/2)	0,80	0,40	1,00	1,20
J1	ARRED((C+AL)*Q/2)	2,80	0,40	3,00	9,00
					11,30

6.3.3. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

		C	AL	Q	QTD
J1	ARRED((C+AL)*Q/2)	2,80	0,40	3,00	9,00
					9,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025	BDI: 28,20%	
	OBRA	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE 136615-71	POBRE	VERBA	MOA
	LOCAL	ITAPIUNA, CEARÁ	DISS	20x30	1120%
			DISS	20x30 COM OBSERVAÇÃO	84,4%
			DISS	20x30 COM OBSERVAÇÃO	96,0%
			DISS	20x30 COM OBSERVAÇÃO	96,0%

6.4. REVESTIMENTOS

6.4.1. 87908 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 (M2)

		A	Q	QTD
Área de Alvenaria x2	ARRED((A*Q):2)	50,96	2,00	101,92
				101,92

6.4.2. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM REDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

		A	Q	QTD
Igual área de chapisco	ARRED((A*Q):2)	101,92	1,00	101,92
				101,92

6.5. PISOS

6.5.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

		C	L	Q	QTD
Sala de Comando e Controle	ARRED((C*L*Q):2)	3,20	3,00	1,00	9,60
Atendimento Pré-Hospitalar	ARRED((C*L*Q):2)	3,21	3,01	1,00	9,66
Circulação - Trecho 1	ARRED((C*L*Q):2)	7,85	1,85	1,00	15,50
Circulação - Trecho 2	ARRED((C*L*Q):2)	3,35	1,50	1,00	5,04
					29,80

6.5.2. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		C	L	Q	QTD
Sala de Comando e Controle	ARRED((C*L*Q):2)	3,20	3,00	1,00	9,60
Atendimento Pré-Hospitalar	ARRED((C*L*Q):2)	3,21	3,01	1,00	9,66
					19,26

6.5.3. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		C	L	Q	QTD
Sala de Comando e Controle	ARRED((C*L*Q):2)	3,20	3,00	1,00	9,60
Atendimento Pré-Hospitalar	ARRED((C*L*Q):2)	3,21	3,01	1,00	9,66
					19,26



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILINA	DATA:	24/08/2025	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPILINA/CE-PT 108610-71	FORTE:	VEREADOR	HORA:	11:34%
LOCAL:	ITAPILINA/CEARA	SEMPRE:	108-1 COM DOBRADIÇA	MIN:	30,11%
		SEMPRE:	108-17 COM DOBRADIÇA	MAX:	41,44%
		PROFISIA:	PROFISIA	QTD:	43,08%
					41,93%

6.5.4. 98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

		C	L	Q	QTD
Circulação - Trecho 1	ARRED(C*L*Q/2)	7,95	1,95	1,00	15,50
Circulação - Trecho 2	ARRED(C*L*Q/2)	3,36	1,50	1,00	5,04
					20,54



6.6. FORROS

6.6.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS (M2)

		C	L	Q	QTD
Sala de Comando e Controle	ARRED(C*L*Q/2)	3,30	3,00	1,00	9,90
Edifício Pré-Hospitalar	ARRED(C*L*Q/2)	3,21	3,01	1,00	9,86
					19,76

6.7. ESQUADRIAS

6.7.1. 91313 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Q	QTD
P2	ARRED(Q/2)	1,00	1,00
			1,00

6.7.2. 91314 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		Q	QTD
P4	ARRED(Q/2)	1,00	1,00
			1,00

6.7.3. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		C	H	Q	QTD
J1	ARRED(C*H*Q/2)	2,50	0,50	3,00	3,90
					3,90

6.7.4. 94590 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA

OBRA: REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE
108610-71

LOCAL: ITAPIUNA-CEARÁ

DATA: 24/06/2023

BDI: 28,35%

ITEM	VENIO	MORA	MES	UP
DISE	20249	11,54%	70,11%	30
SEMPRA	528-1 COM DESONERAÇÃO	81,41%	42,18%	12
UNAM	528-17 COM DESONERAÇÃO	91,98%	41,81%	05
PROPIA	PROPIA	0,00%	0,00%	

		P	Q	QTD
J1	ARRED((P*Q)/2)	6,20	3,00	18,60
				18,60

6.7.5. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

		C	Q	QTD
J1	ARRED((C*Q)/2)	2,50	3,00	7,50
				7,50

6.8. PINTURAS

6.8.1. PAREDE

6.8.1.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
Sala de Comando e Controle	ARRED((P*H*Q)/2)	12,41	2,40	1,00	29,78
Alimentação Pré-Hospitalar	ARRED((P*H*Q)/2)	12,43	2,40	1,00	29,83
					59,61

6.8.1.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
Sala de Comando e Controle	ARRED((P*H*Q)/2)	12,41	2,40	1,00	29,78
Alimentação Pré-Hospitalar	ARRED((P*H*Q)/2)	12,43	2,40	1,00	29,83
					59,61

6.8.1.3. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
Circulação	ARRED((P*H*Q)/2)	16,54	3,34	1,00	55,24
Pisões	ARRED((P*H*Q)/2)	0,60	2,23	2,00	2,88
					57,92

6.8.2. TETO

6.8.2.1. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2023		RDI: 28,20%		
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 1099810-71	PORES	VERSAO	PGNS	MSA	UF
	LOCAL:	ITAPUNA CEARA	0000	00400	1000%	70,10%	01
			000000	000000	0000%	00,00%	02
		000000	000000	0000%	00,00%	03	
		000000	000000	0000%	00,00%	04	
		000000	000000	0000%	00,00%	05	
		000000	000000	0000%	00,00%	06	
		000000	000000	0000%	00,00%	07	
		000000	000000	0000%	00,00%	08	
		000000	000000	0000%	00,00%	09	
		000000	000000	0000%	00,00%	10	
		000000	000000	0000%	00,00%	11	
		000000	000000	0000%	00,00%	12	
		000000	000000	0000%	00,00%	13	
		000000	000000	0000%	00,00%	14	
		000000	000000	0000%	00,00%	15	
		000000	000000	0000%	00,00%	16	
		000000	000000	0000%	00,00%	17	
		000000	000000	0000%	00,00%	18	
		000000	000000	0000%	00,00%	19	
		000000	000000	0000%	00,00%	20	
		000000	000000	0000%	00,00%	21	
		000000	000000	0000%	00,00%	22	
		000000	000000	0000%	00,00%	23	
		000000	000000	0000%	00,00%	24	
		000000	000000	0000%	00,00%	25	
		000000	000000	0000%	00,00%	26	
		000000	000000	0000%	00,00%	27	
		000000	000000	0000%	00,00%	28	
		000000	000000	0000%	00,00%	29	
		000000	000000	0000%	00,00%	30	
		000000	000000	0000%	00,00%	31	
		000000	000000	0000%	00,00%	32	
		000000	000000	0000%	00,00%	33	
		000000	000000	0000%	00,00%	34	
		000000	000000	0000%	00,00%	35	
		000000	000000	0000%	00,00%	36	
		000000	000000	0000%	00,00%	37	
		000000	000000	0000%	00,00%	38	
		000000	000000	0000%	00,00%	39	
		000000	000000	0000%	00,00%	40	
		000000	000000	0000%	00,00%	41	
		000000	000000	0000%	00,00%	42	
		000000	000000	0000%	00,00%	43	
		000000	000000	0000%	00,00%	44	
		000000	000000	0000%	00,00%	45	
		000000	000000	0000%	00,00%	46	
		000000	000000	0000%	00,00%	47	
		000000	000000	0000%	00,00%	48	
		000000	000000	0000%	00,00%	49	
		000000	000000	0000%	00,00%	50	
		000000	000000	0000%	00,00%	51	
		000000	000000	0000%	00,00%	52	
		000000	000000	0000%	00,00%	53	
		000000	000000	0000%	00,00%	54	
		000000	000000	0000%	00,00%	55	
		000000	000000	0000%	00,00%	56	
		000000	000000	0000%	00,00%	57	
		000000	000000	0000%	00,00%	58	
		000000	000000	0000%	00,00%	59	
		000000	000000	0000%	00,00%	60	
		000000	000000	0000%	00,00%	61	
		000000	000000	0000%	00,00%	62	
		000000	000000	0000%	00,00%	63	
		000000	000000	0000%	00,00%	64	
		000000	000000	0000%	00,00%	65	
		000000	000000	0000%	00,00%	66	
		000000	000000	0000%	00,00%	67	
		000000	000000	0000%	00,00%	68	
		000000	000000	0000%	00,00%	69	
		000000	000000	0000%	00,00%	70	
		000000	000000	0000%	00,00%	71	
		000000	000000	0000%	00,00%	72	
		000000	000000	0000%	00,00%	73	
		000000	000000	0000%	00,00%	74	
		000000	000000	0000%	00,00%	75	
		000000	000000	0000%	00,00%	76	
		000000	000000	0000%	00,00%	77	
		000000	000000	0000%	00,00%	78	
		000000	000000	0000%	00,00%	79	
		000000	000000	0000%	00,00%	80	
		000000	000000	0000%	00,00%	81	
		000000	000000	0000%	00,00%	82	
		000000	000000	0000%	00,00%	83	
		000000	000000	0000%	00,00%	84	
		000000	000000	0000%	00,00%	85	
		000000	000000	0000%	00,00%	86	
		000000	000000	0000%	00,00%	87	
		000000	000000	0000%	00,00%	88	
		000000	000000	0000%	00,00%	89	
		000000	000000	0000%	00,00%	90	
		000000	000000	0000%	00,00%	91	
		000000	000000	0000%	00,00%	92	
		000000	000000	0000%	00,00%	93	
		000000	000000	0000%	00,00%	94	
		000000	000000	0000%	00,00%	95	
		000000	000000	0000%	00,00%	96	
		000000	000000	0000%	00,00%	97	
		000000	000000	0000%	00,00%	98	
		000000	000000	0000%	00,00%	99	
		000000	000000	0000%	00,00%	100	

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1. CABOS E ELETRODUTOS

7.1.1. COMP.520 CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 16mm² (m)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((C*Q)/2)	709,17	1,00	709,17
				709,17

7.1.2. COMP.18 CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 4mm² (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((C*Q)/2)	156,72	1,00	156,72
				156,72

7.1.3. 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((C*Q)/2)	421,00	1,00	421,00
				421,00

7.1.4. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((C*Q)/2)	2.508,92	1,00	2.508,92
				2.508,92

7.1.5. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((C*Q)/2)	287,69	1,00	287,69
				287,69

7.1.6. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((C*Q)/2)	131,13	1,00	131,13
				131,13



 JOTA BARROS PROJETOS E ASSessoria	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/08/2023		REVISÃO: 28/09/2023
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-CE-PT 1086610-71	FORTE:	VERSÃO:	HORA: 11:54% 30:11% 30
	LOCAL:	ITAPUNA CLARA	DESENHO:	328-1 COM DESCRITAÇÃO	81.44% 47.44% 33
			DETALE:	304487 COM DESCRITAÇÃO	81.86% 47.87% 33
			PROPOSTA:	PROPOSTA	8.80% 8.80% 33

7.1.7. 91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(C*Q):2)	125,26	1,00	125,26
				125,26

7.1.8. 91869 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(C*Q):2)	257,63	1,00	257,63
				257,63

7.1.9. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico	ARRED(C*Q):2)	1,00	1,00	1,00
				1,00

7.1.10. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(C*Q):2)	95,13	1,00	95,13
				95,13

7.1.11. 93010 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(C*Q):2)	95,20	1,00	95,20
				95,20

7.1.12. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(C*Q):2)	20,30	1,00	20,30
				20,30

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/08/2023		EDI: 28,30%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE 1026615-71	PROTE	VERBA	PROVA
	LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	PROTE	VERBA	PROVA
			PROTE	VERBA	PROVA

AF_12/2021 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	30,00	30,00
			30,00



7.1.20. 93016 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	6,00	6,00
			6,00

7.1.21. 91879 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	90,00	90,00
			90,00

7.1.22. 93017 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	8,00	8,00
			8,00


7.2. QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES

7.2.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	17,00	17,00
			17,00

7.2.2. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	44,00	44,00
			44,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPERUNA	DATA: 24/03/2023	BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA/CE-PT 1028810-71	POITE	VERSÃO	
	LÓCAL:	ITAPERUNA OCARA	OPRE	30496	113,54%
			SERIPRA	3061 COM DEGRADAÇÃO	94,41%
			30601	30601 COM DEGRADAÇÃO	90,28%
			PROFRA	PROFRA	6,00%

INSTALAÇÃO: AF_10/2020 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(IQI,2)	2,00	2,00
			2,00



7.2.10. 93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(IQI,2)	4,00	4,00
			4,00

7.2.11. COMP.187 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(IQI,2)	16,00	16,00
			16,00

7.2.12. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03 - 25A	ARRED(IQI,2)	1,00	1,00
Conforme projeto elétrico - PR 01/03 - 40A	ARRED(IQI,2)	2,00	2,00
			3,00

7.2.13. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(IQI,2)	3,00	3,00
			3,00

7.3. INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS

7.3.1. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED(IQI,2)	2,00	2,00
			2,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2023		RDI: 28,33%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PT		PROTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	ITAPUNA CEARA		ORÇ	2024-23	113,34%
			DETERNA	2024-23 COM DISCERNIÇÃO	84,44%
			ANAL	2024-23 COM DISCERNIÇÃO	86,66%
			PROFMA	2024-23	8,33%

7.3.2. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR	ARRED((Q):2)	8,00	8,00
01/03			8,00

7.3.3. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR	ARRED((Q):2)	6,00	6,00
01/03			6,00

7.3.4. COMP.631 REFLETOR LED 1000W (un)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR	ARRED((Q):2)	28,00	28,00
01/03			28,00

7.3.5. COMP.2264 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=15,00M (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR	ARRED((Q):2)	4,00	4,00
01/03			4,00

7.3.6. 101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELÉTRICO - PR	ARRED((Q):2)	14,00	14,00
01/01			14,00

7.3.7. COMP.338 POSTE METÁLICO, H=6,0m COM BASE DE CONCRETO (UN)

		Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR	ARRED((Q):2)	14,00	14,00
03/03			14,00

7.3.8. COMP.87 LUMINÁRIA COM LÂMPADA LED 24W (UN)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2023		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-CE-PT 10R010-71	FORTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	ITAPUNA CEARA	SEMPRA:	NO 1 COM RESERVAÇÃO	84,44%
			BRAP:	88407 COM RESERVAÇÃO	85,00%
			PROFISA:	PROFISA	9,00%

	Q	QTD
Conforme projeto elétrico - PR 01/03	ARRED((Q):2)	4,00
		4,00

7.4. ATERRAMENTO

7.4.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

	Q	QTD
Conforme projeto elétrico	ARRED((Q):2)	3,00
		3,00

7.4.2. 104749 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	Q	QTD
Conforme projeto elétrico	ARRED((Q):2)	3,00
		3,00

7.4.3. COMP.1083 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 2,40 METROS (UN)

	Q	QTD
Conforme projeto elétrico	ARRED((Q):2)	3,00
		3,00

7.4.4. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

	Q	Q	QTD
Conforme projeto elétrico	ARRED((C*Q):2)	13,88	1,00
			13,88


8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.1. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

	Q	QTD
Conforme projeto hidráulico PR 01/01	ARRED((Q):2)	6,00
		6,00

8.2. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA		DATA: 24/08/2023	BDI: 28,25%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE 1286970-71		PORES	VERSÃO
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ		MOBIL	PROPOSTA

		Q	QTD
Conforme projeto	ARRED:(Q/2)	2,00	2,00
			2,00

9.3. COMP.415 PLACA EM AÇO GALVANIZADO - 1 FACE EM VINIL E FUNDO COM PINTURA (M2)

		C	H	Q	QTD
Saída de emergência	ARRED:(C*H*Q/2)	0,24	0,12	1,00	0,30
Rota de fuga	ARRED:(C*H*Q/2)	0,30	0,15	5,00	0,20
					0,26

10. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

10.1. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

		C	Q	QTD
Conforme projeto	ARRED:(C*Q/2)	375,50	1,00	375,50
				375,50

10.2. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto	ARRED:(Q/2)	12,00	12,00
			12,00

10.3. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

		Q	QTD
Conforme projeto	ARRED:(Q/2)	12,00	12,00
			12,00

11. MOBILIÁRIO


11.1. COMP.347 LIXEIRA DE CONCRETO D= 65 CM (UN)

		Q	QTD
	ARRED:(Q/2)	4,00	4,00
			4,00

12. MURO

12.1. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)



 JOTA BARROS PROJETOS E ASSessoria	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA : 24/05/2025		BDI : 28,30%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADRO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA-PT 1066810-71	POSTO	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	ORSE	SEI-OR	13,54%
			SCM-PA	SEI-1 COM DESONERACAO	84,44%
			SNAP	SEI-01 COM DESONERACAO	86,00%
			PROFPA	PROFPA	9,00%

		C	H	Q	QTD
G4	ARRED((C*H*Q):2)	5,00	2,60	1,00	13,00
G5	ARRED((C*H*Q):2)	2,00	2,10	1,00	4,20
					17,20



13. LIMPEZA GERAL

13.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

		C	L	Q	QTD
Arquitetadas	ARRED((C*L*Q):2)	35,87	4,24	2,00	305,03
Ampliação	ARRED((C*L*Q):2)	7,86	5,48	1,00	43,62
					348,65

COMPOSIÇÃO DO BDI

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 108810-71	PROJETO	VERBA	FORA	MP	MP
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	CONFERIA	OBRA COM DESONERACAO	84,44%	47,44%	00
		CONFERIA	OBRA COM DESONERACAO	84,44%	47,44%	00
		PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%	00

ITAPIUNA (EDIFICAÇÃO)		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
R	RISCOS	1,27%
	TOTAL	6,50%

BENEFICIO		
L	LUCRO	7,40%
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,80%
	TOTAL	8,20%

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERACAO - INSS)	4,50%
	ISS	2,00%
	TOTAL	10,15%

BDI = 28,35%

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

CASSIO
DUTRA DE
SOUZA:04246
979392

Assinado de forma
digital por CASSIO
DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Data: 2025.10.29
17:25:02 -03'00'



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA:	21/06/2025	RSI:	28,33%
OSM:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE (106610-7)	FORTE:	VERSAO	HORA	ATA
LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	OPSE	202406	102,54%	75,11%
		SEMPRA	2024 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,89%
		SINAPI	2024 COM DESONERAÇÃO	90,86%	47,89%
		PROFPA	PROFPA	0,00%	0,00%

SINAPI - 07/2024 - CEARÁ - COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Faltados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,66%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,64%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,96%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	6,82%	3,69%

A + B + C + D = 85,06% 47,67%

CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392

Assinatura do Sistema Digital por
CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Data: 2025.10.20 17:25:56 -0300



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/06/2023	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	ORÇ:	2023	13,34%	75,11%
		SEINFRA:	2023	8,44%	47,46%
		SINAPI:	2023	10,00%	57,50%
		PROFMA:	2023	9,00%	50,00%

103688 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005055 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 25,89	R\$ 0,29
00005059 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 13,87	R\$ 0,18
00004538 BARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,71	R\$ 18,31
TOTAL Material					R\$ 268,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89262 CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37200000	R\$ 25,63	R\$ 9,55
89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11850000	R\$ 20,11	R\$ 22,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 32,04

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,52	R\$ 11,26
TOTAL Serviço					R\$ 11,26



VALOR:	312,09
VALOR BDI (28,35%):	88,47
VALOR COM BDI:	400,56

C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,600	R\$ 443,0400
TOTAL Mão de Obra					R\$ 443,0400
VALOR:					443,04
VALOR BDI (28,35%):					125,60
VALOR COM BDI:					568,64

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 20,11	R\$ 79,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 79,55
VALOR:					79,55
VALOR BDI (28,35%):					22,55
VALOR COM BDI:					102,10

CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392

Assinado de forma digital por
CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Data: 2023.06.29 10:25:02 -0100'

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01009 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5000	R\$ 30,4900
00805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	100,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 71,7400

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/08/2023		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPUNA/CE-PI 1055510-71	FORTE	VERSÃO	OBRA
	LOCAL:	ITAPUNA ESARA	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA

11000	PEDRA DE MÃO (TACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5700
					TOTAL Material:	R\$ 232,8100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02091	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1800	R\$ 193,4400
02043	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 166,3200
TOTAL Mão de Obra						R\$ 359,7600
VALOR:						543,91
VALOR BDI (28,35%):						154,20
VALOR COM BDI:						698,11

C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00153	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000
00106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61530000	R\$ 110,5800	R\$ 68,1300
00260	BRITA	SEINFRA	M3	0,61530000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
00035	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 261,6350
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26000000	R\$ 100,5000	R\$ 26,1300
TOTAL Material						R\$ 385,4725

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02091	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1800	R\$ 72,5400
02043	SERVENTE	SEINFRA	H	15,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 277,2000
TOTAL Mão de Obra						R\$ 349,7400
VALOR:						806,69
VALOR BDI (28,35%):						229,26
VALOR COM BDI:						1.035,95

03326 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000771	BLOCO CERÂMICO / TUJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,60	R\$ 16,9860
0003795	PIPO DE AÇO COM FURTO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 43,65	R\$ 0,2183
0003455	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 150 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,13	R\$ 0,8946
TOTAL Material						R\$ 18,0989

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 25,97	R\$ 41,8117
00016	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 20,11	R\$ 16,1986
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 58,0103

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 602,94	R\$ 5,4865

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA 24/06/2022		BDI 20,32%		
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 106616/71	DISSC	2024-06	113,34%	75,11%	50
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	SERVIÇO	2024-07	94,44%	47,44%	10
		SINAPI	2024-07	95,38%	47,67%	10
		PROPOSTA	PROPOSTA	9,03%	9,03%	



TOTAL SINAPI	R\$ 5,48
VALOR	R\$ 1,55
VALOR BDI (20,35%)	R\$ 23,12
VALOR COM BDI	R\$ 104,57

87897 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF. 10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90688 PROJETO PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 88 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF. 05/2023	SINAPI	CHI	0,08000000	R\$ 9,00	R\$ 0,72
90688 PROJETO PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 88 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF. 05/2023	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 33,58	R\$ 0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 0,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R\$ 25,97	R\$ 1,83
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02350000	R\$ 20,11	R\$ 0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 2,30

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 536,55	R\$ 1,98
TOTAL Serviço					R\$ 1,98
VALOR:					4,96
VALOR BDI (20,35%):					1,41
VALOR COM BDI:					6,37

87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF. 08/2022 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 15,57	R\$ 2,46
TOTAL Material					R\$ 2,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 25,97	R\$ 10,62
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 20,11	R\$ 8,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 18,84

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:6 (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	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 602,84	R\$ 17,66
TOTAL Serviço					R\$ 17,66
VALOR:					38,96
VALOR BDI (20,35%):					11,05
VALOR COM BDI:					50,01

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2023		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE PT 1055810.71	FORTE	VERBA	
	LOCAL:	ITAPUNA CSARÁ	ORÇ	2023	11,54%
			SEINFRA	2021 COM RECONSTRUÇÃO	84,45%
			SINAPI	2021 COM RECONSTRUÇÃO	85,20%
			PROFRA	PROFRA	85,20%

C3680 ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2" (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3141
03220 CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,05700000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2435
03221 GANCHOS GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 3,9900	R\$ 1,5748
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,9200
06747 TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (3,40MM BWG) MALHA 2"X2"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 37,4900	R\$ 37,4900
02234 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 115,8800	R\$ 34,0887
TOTAL Material					R\$ 74,6164

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03381 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
03543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,42100000	R\$ 18,4800	R\$ 7,7717
TOTAL Mão de Obra					R\$ 25,8917

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 11,9600	R\$ 0,9807
C0638 CONCRETO P/VIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 487,9500	R\$ 1,9518
C3784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,04890000	R\$ 48,9200	R\$ 2,3943
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 269,4800	R\$ 1,0739
C3032 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 24,3800	R\$ 1,4872
TOTAL Serviço					R\$ 7,7679
VALOR:					108,30
VALOR BDI (28,35%):					30,70
VALOR COM BDI:					139,00

65305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003677 MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,10740000	R\$ 7,65	R\$ 8,47
TOTAL Material					R\$ 8,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15410000	R\$ 27,47	R\$ 4,23
8831E SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05140000	R\$ 20,11	R\$ 1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,26
VALOR:					13,73
VALOR BDI (28,35%):					3,89
VALOR COM BDI:					17,62

102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 6,77	R\$ 0,68
0006085 SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 11,28	R\$ 1,80

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUANA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUANA-PE 105610-71	FONTE:	VERSÃO:	DATA:
	LOCAL:	ITAPUANA CEARÁ	ORÇ:	202408	11,56%
			SINAPI:	2024-07 COM DESCORREÇÃO	84,44%
			SINAPI:	2024-07 COM DESCORREÇÃO	89,88%
			PROPIA:	PROPIA	0,00%

00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,53400000	R\$ 21,51	R\$ 11,48
					TOTAL Material:	R\$ 18,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R\$ 27,47
8831E	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	CH	0,15200000	R\$ 20,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,07
VALOR:					26,41
VALOR BDI (28,35%):					7,49
VALOR COM BDI:					33,90

104641 PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035663	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,38
					TOTAL Material:	R\$ 3,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
8831E	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,57
					VALOR:	8,95
					VALOR BDI (28,35%):	2,52
					VALOR COM BDI:	11,74

100758 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02550000	R\$ 21,00	R\$ 0,53
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,25490000	R\$ 37,30	R\$ 9,50
					TOTAL Material	R\$ 10,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35550000	R\$ 27,47	R\$ 37,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 37,24
VALOR:						47,27
VALOR BDI (28,35%):						13,40
VALOR COM BDI:						60,67

102481 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 6,77	R\$ 0,04
00008086	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 11,28	R\$ 1,81
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,49700000	R\$ 21,51	R\$ 10,69
					TOTAL Material	R\$ 11,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA:	24/06/2023	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE PT 1266315-71	ORÇÃO:	ORÇÃO	MORA:	11,54%
LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	SINAPI:	104 - COM DESONERACAO	SEB:	75,11%
		SINAPI:	80407 COM DESONERACAO	UE:	47,49%
		SINAPI:	PROPRIA	UE:	47,51%
		SINAPI:	PROPRIA	UE:	0,00%

VALOR:	87,94
VALOR BDI (28,35%):	24,93
VALOR COM BDI:	112,87

96816 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88009 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78100000	R\$ 25,97	R\$ 176,10
88016 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45300000	R\$ 20,11	R\$ 49,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 225,42

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94868 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 407,90	R\$ 562,90
TOTAL Serviço:					R\$ 562,90

VALOR:	788,32
VALOR BDI (28,35%):	223,49
VALOR COM BDI:	1.011,81

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_06/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 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	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 75,43	R\$ 0,04
5901 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	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 328,05	R\$ 1,77
91333 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 37,48	R\$ 7,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 9,16

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88016 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78860000	R\$ 20,11	R\$ 15,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,81
VALOR:	24,97				
VALOR BDI (28,35%):	7,08				
VALOR COM BDI:	32,05				

96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91093 SERRA CIRCULAR DE BANCAÇA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,26200000	R\$ 28,81	R\$ 8,12
91092 SERRA CIRCULAR DE BANCAÇA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,97900000	R\$ 30,20	R\$ 2,11

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA : 24/05/2025		BDI : 28,38%		
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE 1066910-71	FONTE:	VERBA:	DIÁRIA:	MES:	GP:
LOCAL:	ITAPUNA CEARA	ONRE:	204406	11,54%	75,11%	SE:
		SINAPI:	2041 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	CE:
		SINAPI:	2041ET COM DESONERACAO	85,39%	47,51%	CE:
		PROPRIA:	PROPRIA	5,00%	5,00%	

TOTAL Equipamento Cade HOBHO R\$ 10,00

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000282 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,74	R\$ 0,12
00005074 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 1 3/8)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 15,35	R\$ 0,07
00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 13,87	R\$ 0,52
00040394 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 16,80	R\$ 0,78
00004517 SARRAFO 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 3,94	R\$ 14,21
00006212 TABUA 7,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 18,67	R\$ 22,90
TOTAL Material:					R\$ 28,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06100000	R\$ 21,00	R\$ 22,70
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 25,63	R\$ 61,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 84,00
VALOR:					132,83
VALOR BDI (28,38%):					37,68
VALOR COM BDI:					170,49

104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, Ø = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:					R\$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03500000	R\$ 21,09	R\$ 0,82
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 25,83	R\$ 2,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,45

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92902 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,91	R\$ 9,91
TOTAL Serviço:					R\$ 9,91
VALOR:					13,85
VALOR BDI (28,38%):					3,93
VALOR COM BDI:					17,79

104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, Ø = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2022		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	ITAPUNA-CEARA	ORÇ	202406	11,54%	20,11%
			SEMTRA	202407 COM DESONERACAO	54,44%	47,46%
			SINAPI	202407 COM DESONERACAO	50,56%	43,57%
			PROPRIA	PROPRIA	0,50%	0,30%

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, CORRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39000000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
					TOTAL Material	R\$ 0,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88038 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 21,09	R\$ 0,45
88045 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 25,83	R\$ 2,09
TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 2,74

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,15	R\$ 9,15
TOTAL Serviço					R\$ 9,15

VALOR:					12,30
VALOR BDI (28,35%):					3,50
VALOR COM BDI:					15,80

104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, CORRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
TOTAL Material					R\$ 0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88038 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 21,09	R\$ 1,34
88045 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 25,83	R\$ 4,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,62

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,63	R\$ 9,63
TOTAL Serviço					R\$ 9,63

VALOR:					16,02
VALOR BDI (28,35%):					4,54
VALOR COM BDI:					20,56

94866 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 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	SINAPI	CHI	0,70320000	R\$ 0,25	R\$ 0,24
88830 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	SINAPI	CHP	0,74590000	R\$ 1,89	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 1,64

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	ORÇAMENTO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 106610-71	FONTE:	VERSÃO:	TOTA: MGS
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	OBRE:	SINAPI	13,54% 75,11% 88
			SEFPA:	38E1 COM OSGERACAO	84,44% 47,96% 38
			SINAPI:	20K01 COM OSGERACAO	85,28% 47,96% 38
			PROFPA:	PROFPA	5,00% 5,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA-FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	R\$ 130,00	R\$ 92,01
00001378	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	358,88350000	R\$ 0,72	R\$ 259,99
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59920000	R\$ 115,64	R\$ 69,13
TOTAL Material						R\$ 440,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88277	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44800000	R\$ 23,92	R\$ 34,66
88016	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	R\$ 20,11	R\$ 46,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 80,82
VALOR:						522,99
VALOR BDI (28,35%):						148,15
VALOR COM BDI:						670,74

103570 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)						
Equipamentos Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90547	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CH	1,41700000	R\$ 0,45	R\$ 0,63
90538	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,23	R\$ 1,28
TOTAL Equipamentos Custo Horário						R\$ 1,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 25,63	R\$ 63,03
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 25,97	R\$ 63,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 20,11	R\$ 148,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 275,23
VALOR:						277,14
VALOR BDI (28,35%):						78,57
VALOR COM BDI:						355,71

92471 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002632	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04800000	R\$ 16,80	R\$ 0,80
00006193	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20' CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,32830000	R\$ 17,68	R\$ 5,79
TOTAL Material						R\$ 6,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,12900000	R\$ 21,00	R\$ 65,71
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,75500000	R\$ 25,63	R\$ 96,33

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2022		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 1086X10-71	FONTE	VERSÃO	ICMS
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ORSE	2019/08	110,34%
			SINAPI	08-1 COM DESCOBERTAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2019/08 COM DESCOBERTAÇÃO	85,86%
			PROFPA	PROFPA	0,00%

TOTAL, Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 22,28
--	-----------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	0,93100000	R\$ 45,87	R\$ 42,70
92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	R\$ 179,97	R\$ 26,53

TOTAL Serviço	R\$ 69,23
---------------	-----------

VALOR:	88,23
VALOR BDI (28,33%)	27,85
VALOR COM BDI	126,98

92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, Ø = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 21,09	R\$ 0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 25,83	R\$ 1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,63

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,91	R\$ 9,91
TOTAL Serviço:						R\$ 9,91
VALOR:						12,09
VALOR BDI (28,33%)						3,43
VALOR COM BDI						15,52

92768 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, Ø = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 21,09	R\$ 0,36
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10680000	R\$ 25,83	R\$ 2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,17

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA : 24/05/2025		BDI : 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 1088810-71	POSTO	VERSÃO	FORMA	MES	UF
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ORÇ	2024/05	112,34%	76,11%	CE
		SERVIÇO	228.1 COM DESMONTAGEM	84,44%	47,48%	CE
		SINAPI	228.127 COM DESMONTAGEM	85,58%	47,67%	CE
		PROPOSTA	PROPOSTA	8,30%	8,30%	

92900	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33
					TOTAL Serviço	R\$ 9,33
					VALOR	13,50
					VALOR BDI (28,35%)	3,86
					VALOR COM BDI	17,46

92431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,80" M	SINAPI	LUXME	0,19600000	R\$ 19,62	R\$ 3,68
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,30" M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 7,63	R\$ 5,98
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18" CM, LARGURA DE 16" CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	LUXME	0,25300000	R\$ 20,72	R\$ 8,14
TOTAL Equipamento						R\$ 18,00

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE-PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.00400000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0.01900000	R\$ 15,80	R\$ 0,31
					TOTAL Material	R\$ 0,34

Mão de Obra com Encargos Complementares					POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88209	AJUDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,12100000	R\$ 21,60	R\$ 2,54
88262	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0,66100000	R\$ 25,63	R\$ 16,94
							TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 19,48

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_06/2020	SINAPI	M2	0,10500000	R\$ 241,35	R\$ 25,33
TOTAL Serviço					R\$ 25,33	
VALOR:					63,15	
VALOR BDI (28,35%):					17,90	
VALOR COM BDI:					81,05	

92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22
				TOTAL Material	R\$ 0,38

Mão de Obra com Encargos Complementares					POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				SINAPI	H	0.00840000	R\$ 21,09	R\$ 0,13

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA		DATA:	24/06/2025
	ORRA:	REFORMA DE ESTADÃO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 1386519-71		BOR:	28,33%
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ			
		FONTE	VERSÃO	ARGA	MED
		ORSE	2024/08	113,94%	70,11%
		SINAPI	SINAPI COM DESONERIFICAÇÃO	64,44%	47,69%
		SINAPI	SINAPI COM DESONERIFICAÇÃO	80,66%	47,07%
		PROPIA	PROPIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,54
--	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87204 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 573,85	R\$ 0,74
84864 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 488,94	R\$ 4,89
80801 CORTE E DORRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 9,86	R\$ 4,85
90270 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,00800000	R\$ 165,23	R\$ 6,27
TOTAL Serviço:					R\$ 16,75
VALOR:					20,67
VALOR BDI (28,35%):					5,86
VALOR COM BDI:					26,53

87908 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90669 PROJETO PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - QH DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHH	0,00320000	R\$ 9,00	R\$ 0,03
90668 PROJETO PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00230000	R\$ 33,96	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09550000	R\$ 25,97	R\$ 2,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03180000	R\$ 20,11	R\$ 0,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,11

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 538,55	R\$ 1,99
TOTAL Serviço:					R\$ 1,86
VALOR:					6,00
VALOR BDI (28,35%):					1,70
VALOR COM BDI:					7,70

87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	R\$ 25,97	R\$ 12,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	R\$ 20,11	R\$ 4,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,33%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 1388613-71	FORTE	VERSÃO	HORAS	BDS
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ONDE	202406	11,05%	70,11%
			SEINFRA	DE + COM DEDUÇÃO	34,46%	47,46%
			SINAPI	SINAPI COM DEDUÇÃO	30,88%	41,97%
			PROFILA	PROFILA	0,00%	0,00%

87292	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	SINAPI	M3	0,03040000	R\$ 602,84	R\$ 18,32
TOTAL Serviço:						R\$ 18,32
VALOR:						35,32
VALOR BDI (28,33%):						10,01
VALOR COM BDI:						45,33

95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 25,97	R\$ 9,80
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09180000	R\$ 20,11	R\$ 1,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,44
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94068	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 407,90	R\$ 28,14
TOTAL Serviço:						R\$ 38,14
VALOR:						36,58
VALOR BDI (28,33%):						10,37
VALOR COM BDI:						46,95

C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16506	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
02543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
VALOR:						103,12
VALOR BDI (28,33%):						29,23
VALOR COM BDI:						132,35

C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1100
TOTAL Material:						R\$ 1,1100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
02543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2023		MOM: 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADRO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE	FRONTE	VERSÃO	HORA	MOM	UF
	1000000 71	ORÇ	2023.06	113,34%	73,11%	SE
LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	CONSTR	2023.06 COM DESONERACÃO	84,44%	47,46%	CE
		MANUT	2023.06 COM DESONERACÃO	80,08%	47,01%	CE
		PROPOSTA	PROPOSTA	0,00%	0,00%	

TOTAL Miles in Circuit

伊達 雅二 2007

VALOR

表 6.3

VALOR BDI (38,35%)

273

VALOR COMBINE

12.36

98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.
AF_09/2020 (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 0,26
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR: CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 2,15
				TOTAL Material:	R\$ 2,3

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORÇA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88305	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 25,97	R\$ 9,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	R\$ 20,11	R\$ 3,55
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 12,74

Serviço	FORÇA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2013	SINAPI	M3	0,03100000	R\$ 686,93	R\$ 21,29
				TOTAL Serviço	R\$ 21,29

VALORI

38.54

VAL (39.8%) (36.5%)

10.36

VALOR COMBODI

48.00

96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF 08/2023 PS (M2)

Material	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Total
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	R\$ 22,43	R\$ 0,46
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	R\$ 0,75	R\$ 1,43
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOCROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 15 MM	CENTO	R\$ 29,29	R\$ 0,85
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 60" CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	R\$ 11,06	R\$ 11,5
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	R\$ 25,98	R\$ 0,20
			TOTAL Material	R\$ 14,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88268	GESEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	M	0,79670000	R\$ 25,77	R\$ 20,27
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	M	0,45220000	R\$ 20,11	R\$ 9,09
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 29,36

WALSH

47.82


VALUATION (100% ONLY)

13.43

VALOR COM MDI

88.24

01213 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OÇA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPILUNA-PT 108910-71	FORTE	VENLÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPILUNA COARA	OPRE	22478	113,5%
			SINAPI	8871 COM DESCONTINUAÇÃO	84,4%
			SINAPI	30457 COM DESCONTINUAÇÃO	85,3%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	9,00%

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,80000000	R\$ 7,61	R\$ 74,57
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 311,03	R\$ 311,03
91307	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 95,19	R\$ 95,19
90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 394,40	R\$ 394,40
TOTAL Serviço:						R\$ 865,19
VALOR:						865,19
VALOR BDI (28,35%):						245,28
VALOR COM BDI:						1.110,47

91314 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,00000000	R\$ 7,61	R\$ 76,10
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 311,03	R\$ 311,03
91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 100,41	R\$ 100,41
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 421,38	R\$ 421,38
TOTAL Serviço:						R\$ 908,92
VALOR:						908,92
VALOR BDI (28,35%):						257,68
VALOR COM BDI:						1.166,60

94568 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Materiais	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 292,72	R\$ 609,82
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
00036961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 25,54	R\$ 31,94
TOTAL Materiais:						R\$ 646,64

Mão de Obra sem Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 25,97	R\$ 44,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 20,11	R\$ 17,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA : 04/05/2021		BDI : 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADÃO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-CE-PT 108510-71	FONTE	VERSÃO	MOBIL	MEB	OP
LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	ORÇ	30/04/21	113,04%	70,11%	59
		SINAPI	99,1 COM DESCONTAÇÃO	84,44%	47,44%	CE
		SINAPI	99,1 COM DESCONTAÇÃO	85,08%	47,57%	CE
		HONORÁ	PROPRIA	5,50%	5,50%	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 61,49
VALOR:	708,02
VALOR BDI (28,35%):	200,72
VALOR COM BDI:	908,74

94590 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA 55, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CAMECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,69500000	R\$ 0,31	R\$ 0,83
00043657 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXÕES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 7,64	R\$ 7,64
00029951 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,20000000	R\$ 25,54	R\$ 5,10
TOTAL Material:					R\$ 13,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 25,97	R\$ 3,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 20,11	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,46
VALOR:					19,03
VALOR BDI (28,35%):					5,40
VALOR COM BDI:					24,43

101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:3 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 16" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R\$ 28,81	R\$ 11,48
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 16" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02100000	R\$ 30,20	R\$ 0,63
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 12,09

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004747 PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= 15" CM, E= 2,0" CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R\$ 77,90	R\$ 81,04
TOTAL Material:					R\$ 81,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88374 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 25,44	R\$ 10,65
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 20,11	R\$ 4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 14,85

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87263 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2013	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 479,57	R\$ 2,87
TOTAL Serviço:					R\$ 2,87

 JOTA BARROS PROJETOS E ADESSORIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2023		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA/CE-PT-1096610-71	FONTE:	VERSÃO:	NDRE:	MEI:
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	CORSE:	2019/04	11,54%	75,11%
			SINAPI:	88,14%	88,14%	47,48%
			SINAPI:	2019/04 COM DESONERACAO	88,08%	47,47%
			PROPRIA:	PROPRIA	9,97%	9,97%

56

VALOR:	110,85
VALOR BDI (28,35%):	31,43
VALOR COM BDI:	142,28

88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08320000	R\$ 0,71	R\$ 0,05
00043626 MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,12	R\$ 2,83
TOTAL Material:					R\$ 2,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	R\$ 27,47	R\$ 9,91
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R\$ 20,11	R\$ 2,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,32

VALOR:	15,20
VALOR BDI (28,35%):	4,31
VALOR COM BDI:	19,51

88498 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08320000	R\$ 0,71	R\$ 0,05
00043626 MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,12	R\$ 2,83
TOTAL Material:					R\$ 2,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74150000	R\$ 27,47	R\$ 20,37
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 20,11	R\$ 4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 25,34


VALOR:	28,22
VALOR BDI (28,35%):	8,00
VALOR COM BDI:	36,22

104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025693 TINTA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26700000	R\$ 13,36	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 27,47	R\$ 6,23
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 20,11	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,75

VALOR:	11,33
--------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2023		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PT 1266810-71	ORÇAMENTO	VERBA	TOTAL	BDI
	LOCAL:	ITAPUNA CEARS	SINAPI	2023-01	2023-01	2023-01
			SINAPI	2023-01	2023-01	2023-01
			SINAPI	2023-01	2023-01	2023-01
			SINAPI	2023-01	2023-01	2023-01

57

VALOR BDI (28,35%):	3,21
VALOR COM BDI:	14,54

102193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003757 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	1	UN	0,40000000	R\$ 0,71	R\$ 0,28
TOTAL Material					R\$ 0,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,05410000	R\$ 27,47	R\$ 1,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 1,48

VALOR:	1,76
VALOR BDI (28,35%):	0,50
VALOR COM BDI:	2,26

102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AQUARRAS	1	L	0,01400000	R\$ 21,00	R\$ 0,29
00007311 TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	1	L	0,14000000	R\$ 37,30	R\$ 5,23
TOTAL Material					R\$ 5,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,38050000	R\$ 27,47	R\$ 10,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 10,45

VALOR:	15,97
VALOR BDI (28,35%):	4,53
VALOR COM BDI:	20,50

92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93292 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO-FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DIURNO. AF_03/2016	1	CHD	0,05710000	R\$ 24,68	R\$ 1,40
93291 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO-FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHD DIURNO. AF_03/2016	1	CHD	0,04120000	R\$ 25,89	R\$ 1,06
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 2,46

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430 CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1	M	2,33800000	R\$ 12,50	R\$ 29,20
00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/2)	1	KG	0,07000000	R\$ 15,07	R\$ 1,05
00039327 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 3)	1	KG	0,05000000	R\$ 13,50	R\$ 0,68
00040568 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	1	KG	0,03000000	R\$ 13,71	R\$ 0,41
00004430 RIPA NAO APARELHADA, "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1	M	2,57300000	R\$ 2,38	R\$ 6,12



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEUNA	DATA: 24/05/2021		BDI: 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPEUNA-PT 108810-71	FONTE:	VERSÃO:	FORMA:	MIS:	UP:
LOCAL:	ITAPEUNA CEARÁ	SINAPI	2020/09	2020/09	112,54%	75,11%
		SINAPI	2021/01	2021/01	94,44%	47,44%
		SINAPI	2021/07	2021/07	95,29%	47,50%
		PROPIA	PROPIA	PROPIA	9,90%	9,90%

0000425	VIDA NAO APARELHADA "8" X "12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73500000	R\$ 26,44	R\$ 19,42
					TOTAL Material	R\$ 26,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 21,00	R\$ 8,44
88362 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 25,53	R\$ 10,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 18,69

VALOR:	78,04
VALOR BDI (28,35%):	22,12
VALOR COM BDI:	100,16

9201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83258 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	R\$ 24,65	R\$ 1,27
83261 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03700000	R\$ 25,89	R\$ 0,96
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 2,23

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173 TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE "44 A 50" CM. RENDIMENTO DE COBERTURA DE "26" TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	R\$ 980,00	R\$ 26,95
TOTAL Material					R\$ 26,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38900000	R\$ 20,11	R\$ 7,82
88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	R\$ 25,41	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 11,19

VALOR:	40,57
VALOR BDI (28,35%):	11,50
VALOR COM BDI:	52,07

92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02700000	R\$ 10,48	R\$ 10,78
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material					R\$ 10,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 21,48	R\$ 0,19
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 25,28	R\$ 0,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA : 24/05/2023		BDI : 28,33%		
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 100619-71	ORÇ:	202308	113,54%	75,11%	SE
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	SINAPI	2021 COM DESCONTO DE 10,44%	94,44%	47,48%	OR
		SINAPI	2021/27 COM DESCONTO DE 8,08%	86,08%	41,57%	CE
		PROPIA	PROPIA	0,00%	0,00%	



TOTAL Mão-de-Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,42
VALOR:	11,21
VALOR BDI (28,33%):	3,18
VALOR COM BDI:	14,39

91227 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001023 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,86	R\$ 3,55
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão-de-Obra com Encargos Complementares	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,26	R\$ 0,76
TOTAL Mão-de-Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,38
VALOR:					4,96
VALOR BDI (28,33%):					1,41
VALOR COM BDI:					6,37

91331 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000694 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM²	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 6,36	R\$ 7,94
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 7,97

Mão-de-Obra com Encargos Complementares	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 21,46	R\$ 1,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,26	R\$ 1,34
TOTAL Mão-de-Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,43
VALOR:					10,40
VALOR BDI (28,33%):					2,95
VALOR COM BDI:					13,35

91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,41	R\$ 2,99
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/06/2023	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 100818-73	POSTO:	VERBA	HORA:	113,34%
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	CHSE:	30456	MED:	76,11%
		PROFPA:	0001 COM DESCRIÇÃO	ORÇ:	85,44%
		SINAPI:	30457 COM DESCRIÇÃO	ORÇ:	47,48%
		PROFPA:	PROFPA	ORÇ:	0,00%

TOTAL Material	R\$ 3,03
----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,28	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 1,38

VALOR:	4,40
VALOR BDI (28,35%):	1,25
VALOR COM BDI:	5,65

91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 15,73	R\$ 0,03
00002685 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 7,36	R\$ 7,39
TOTAL Material					R\$ 7,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 21,46	R\$ 2,44
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 26,28	R\$ 2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,43

VALOR:	12,84
VALOR BDI (28,35%):	3,64
VALOR COM BDI:	16,48

91869 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00230000	R\$ 15,73	R\$ 0,03
00002684 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 9,66	R\$ 9,82
TOTAL Material					R\$ 9,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 21,46	R\$ 2,91
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 26,28	R\$ 3,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,48

VALOR:	16,33
VALOR BDI (28,35%):	4,63
VALOR COM BDI:	20,96

91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,73	R\$ 3,79

 JOTA BARROS PROJETOS E ASSessoria	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 108810-71	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	UNID	PREÇO	VALOR
			SINAPI	2014/04	112,94%
			SINAPI	2017/01	41,46%
			SINAPI	2017/01	41,46%
			PROPRIA	PROPRIA	0,00%

TOTAL Material	R\$ 3,79
----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15300000	R\$ 21,46	R\$ 3,49
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15300000	R\$ 26,29	R\$ 4,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 7,77
VALOR:					11,56
VALOR BDI (28,33%):					3,28
VALOR COM BDI:					14,84

93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000261 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 17,36	R\$ 19,09
TOTAL Material					R\$ 19,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 21,46	R\$ 2,76
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 26,29	R\$ 3,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,15
VALOR:					25,24
VALOR BDI (28,33%):					7,16
VALOR COM BDI:					32,40

93010 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000262 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 25,30	R\$ 27,83
TOTAL Material					R\$ 27,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15420000	R\$ 21,46	R\$ 3,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15420000	R\$ 26,29	R\$ 4,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 7,35
VALOR:					35,20
VALOR BDI (28,33%):					9,98
VALOR COM BDI:					45,18

93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000266 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 31,75	R\$ 34,92
TOTAL Material					R\$ 34,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-RT (08810-71)	FORTE:	VERSÃO:	MOCA:	MS:
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	08810-71	08810-71	112,54%	75,11%
			SINAPI	08810-71 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	08810-71 COM DESIGNAÇÃO	85,00%	47,67%
			PROFMA	PROFMA	0,00%	0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 21,46	R\$ 3,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 26,28	R\$ 4,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 8,35
VALOR:						43,07
VALOR BDI (28,35%):						12,21
VALOR COM BDI:						55,28

91867 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00180000	R\$ 15,73	R\$ 0,02
0002674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,64	R\$ 4,71
TOTAL Material:						R\$ 4,73

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	R\$ 21,46	R\$ 2,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	R\$ 26,28	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,48
VALOR:						8,21
VALOR BDI (28,35%):						2,61
VALOR COM BDI:						11,82

93012 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002663	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 50,04	R\$ 55,04
TOTAL Material:						R\$ 55,04

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 21,46	R\$ 4,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 26,28	R\$ 5,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,16
VALOR:						65,20
VALOR BDI (28,35%):						18,48
VALOR COM BDI:						83,68

93020 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001876	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,63	R\$ 7,63
TOTAL Material:						R\$ 7,63

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38800000	R\$ 21,46	R\$ 8,30

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 12/03/2023		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 108810-71	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARA	CRSS	2024X	112,58%
			SINAPI	2024X COM DESCONTINUAÇÃO	81,44%
			SINAPI	2024X COM DESCONTINUAÇÃO	81,44%
			PROFIMA	PROFIMA	0,00%

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38690000	R\$ 26,28	R\$ 10,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 10,16	
VALOR:					26,09	
VALOR BDI (28,35%):					7,40	
VALOR COM BDI:					33,49	

91880 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001882 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37	
TOTAL Material:					R\$ 1,37	

Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13100000	R\$ 21,46	R\$ 2,81	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13100000	R\$ 26,28	R\$ 3,44	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,25	
VALOR:					7,62	
VALOR BDI (28,35%):					2,16	
VALOR COM BDI:					9,78	

91881 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001902 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13	
TOTAL Material:					R\$ 2,13	

Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	R\$ 21,46	R\$ 3,36	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	R\$ 26,28	R\$ 4,12	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,48	
VALOR:					9,61	
VALOR BDI (28,35%):					2,72	
VALOR COM BDI:					12,33	

93014 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001894 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,24	R\$ 4,24	
TOTAL Material:					R\$ 4,24	

Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25790000	R\$ 21,46	R\$ 5,53	
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25790000	R\$ 26,28	R\$ 6,77	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,30	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2023		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 1009910-71	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	OPSC:	2023/06	113,54%
			SEMPRA	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/07 COM DESONERAÇÃO	85,39%
			PROFIMA	PROFIMA	6,93%



VALOR:	16,54
VALOR BDI (28,33%):	4,68
VALOR COM BDI:	21,23

93015 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001907 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,44	R\$ 9,44
TOTAL Material:					R\$ 9,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30840000	R\$ 21,48	R\$ 6,61
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30840000	R\$ 25,29	R\$ 8,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,71

VALOR:	24,15
VALOR BDI (28,33%):	6,85
VALOR COM BDI:	31,00

93016 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001908 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,67	R\$ 12,67
TOTAL Material:					R\$ 12,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34200000	R\$ 21,48	R\$ 7,35
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34200000	R\$ 25,28	R\$ 8,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,01

VALOR:	28,68
VALOR BDI (28,33%):	8,12
VALOR COM BDI:	36,80

91879 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001881 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,96	R\$ 0,96
TOTAL Material:					R\$ 0,96

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R\$ 21,48	R\$ 2,31
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R\$ 25,28	R\$ 2,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,04

VALOR:	6,13
VALOR BDI (28,33%):	1,74



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA : 24/05/2025		BDI : 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE/PT 1088810-71	POSTO:	VEREADOR	NORMA:	MIS:	UF:
LOCAL:	ITAPUNA CEARA	DESCRIÇÃO:	OBRA COM RECONSTRUÇÃO	94,44%	41,44%	CE
		DESCRIÇÃO:	OBRA COM RECONSTRUÇÃO	95,56%	41,57%	CE
		PROPOSTA:	PROPOSTA	9,00%	9,00%	

VALOR COM BDI: 7,86

93017 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001805 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,27	R\$ 22,27
TOTAL Material					R\$ 22,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42600000	R\$ 21,45	R\$ 9,14
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42600000	R\$ 26,28	R\$ 11,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 20,33

VALOR: 42,60

VALOR BDI (28,35%): 12,08

VALOR COM BDI: 54,68

91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,36	R\$ 1,36
TOTAL Material					R\$ 1,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 21,45	R\$ 6,24
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 26,28	R\$ 7,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 13,88

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88329 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 559,17	R\$ 0,50
TOTAL Serviço					R\$ 0,50

VALOR: 16,43

VALOR BDI (28,35%): 4,66

VALOR COM BDI: 21,09

97895 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258 TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,59100000	R\$ 0,51	R\$ 19,73
TOTAL Material					R\$ 19,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26800000	R\$ 25,97	R\$ 32,84
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99670000	R\$ 20,11	R\$ 20,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 52,88

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA		DATA: 24/06/2025		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADÃO MUNICIPAL DE ITAPILUNA/CE-PT (38610-7)		POSTO	VERSÃO	NOMA
	LOCAL:	ITAPILUNA CEARÁ		OPRE	2024-08	11,23%
				SE-VERA	2025-01 COM DEDUÇÃO	94,44%
				SINAPI	2024-07 COM DEDUÇÃO	91,88%
				PROPIA	PROPIA	0,00%

00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (REC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,05	R\$ 8,05
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,00	R\$ 1,00
					TOTAL Material:	R\$ 9,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 21,46	R\$ 0,75
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 25,28	R\$ 0,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,64
					VALOR:	10,72
					VALOR BDI (28,33%):	3,04
					VALOR COM BDI:	13,76

93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 (UN)						
Material		POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (REC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,05	R\$ 8,05
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,21	R\$ 1,21
					TOTAL Material:	R\$ 9,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 21,46	R\$ 1,42
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 25,28	R\$ 1,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,16
					VALOR:	12,52
					VALOR BDI (28,33%):	3,55
					VALOR COM BDI:	16,07

90660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 (UN)						
Material		POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (REC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,16	R\$ 45,16
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,00	R\$ 2,00
					TOTAL Material:	R\$ 47,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		POSTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07030000	R\$ 21,46	R\$ 1,50
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07030000	R\$ 25,28	R\$ 1,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,26
					VALOR:	51,50
					VALOR BDI (28,33%):	14,60
					VALOR COM BDI:	66,10

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 14/05/2023		SER: 28.30%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE 100619-71	FORTE	MEMBRO	MODA
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	0000000000	0000000000	0000000000

93663 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 48,16	R\$ 48,16
00001571 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,31	R\$ 2,62
TOTAL Material:					R\$ 48,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 21,46	R\$ 2,84
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 26,26	R\$ 3,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,29

VALOR:	55,10
VALOR BDI (28,38%):	15,62
VALOR COM BDI:	70,72

93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,00	R\$ 3,00
TOTAL Material:					R\$ 59,55


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 21,46	R\$ 2,26
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 26,26	R\$ 2,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,03

VALOR:	64,58
VALOR BDI (28,38%):	18,31
VALOR COM BDI:	82,89

93671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
00001573 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,56	R\$ 4,68
TOTAL Material:					R\$ 61,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 21,46	R\$ 5,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 26,26	R\$ 7,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,04

 JOTA BARROS PROJETOS E ASSessoria	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 26,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 128610-71	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	ITAPIUNA OCEANA	ORÇ	20406	11,34%	33,11%
			SEINFRA	0261 COM DESCONTABILIZAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	02607 COM DESCONTABILIZAÇÃO	84,88%	47,67%
			PROPOSTA	PROPOSTA	5,34%	5,29%



VALOR:	74,27
VALOR BDI (26,35%):	21,06
VALOR COM BDI:	95,33

C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8085 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1300	R\$ 134,1300
TOTAL Material:					R\$ 134,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
8212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9500

VALOR:	160,14
VALOR BDI (26,35%):	42,40
VALOR COM BDI:	202,54

101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 813,59	R\$ 813,59
TOTAL Material:					R\$ 813,59


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 21,46	R\$ 13,70
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 25,28	R\$ 16,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 30,47

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (SEM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R\$ 699,05	R\$ 13,21
TOTAL Serviço:					R\$ 13,21

VALOR:	857,27
VALOR BDI (26,35%):	226,04
VALOR COM BDI:	1.083,31

91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,12	R\$ 18,12
91948 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,20 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,54	R\$ 10,54
TOTAL Serviço:					R\$ 28,66

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT	FORTE	VERSÃO	MORA
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	OPSE	202408	112,54%
			SEMPRA	SEM FICAR DESONERACAO	84,44%
			SINAPI	SEM FICAR DESONERACAO	85,88%
			PROFESSA	PROFESSA	8,00%

VALOR	28,76
VALOR BDI (28,33%)	8,15
VALOR COM BDI	26,91

92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
92002 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,38	R\$ 43,38
TOTAL Serviço					R\$ 54,02
VALOR					54,02
VALOR BDI (28,33%)					15,31
VALOR COM BDI					69,33

91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,17	R\$ 23,17
TOTAL Serviço					R\$ 33,81
VALOR					33,81
VALOR BDI (28,33%)					9,59
VALOR COM BDI					43,40

1658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 5200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - GHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	GHP	0,23880000	R\$ 285,55	R\$ 68,43
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 68,43

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,40	R\$ 0,04
00042247 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 426,74	R\$ 426,74
TOTAL Material					R\$ 426,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 21,46	R\$ 5,10
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 26,29	R\$ 6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 11,35



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA:	24/09/2023	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE 1558810-71	FONTE:	VENHAO	FORN:	MS
LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	OBRA:	228 - COM DESONERACAO	MS:	CE
		OBRA:	228401 COM DESONERACAO	MS:	CE
		OBRA:	PROFIMA	MS:	CE

71
Página

VALOR:	508,58
VALOR BDI (28,35%):	144,18
VALOR COM BDI:	652,74

96111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,42	R\$ 41,42
TOTAL Material					R\$ 41,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 25,87	R\$ 3,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 20,11	R\$ 2,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,77

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101018 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL AF_06/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 261,15	R\$ 3,68
TOTAL Serviço					R\$ 3,68

VALOR:	50,87
VALOR BDI (28,35%):	14,42
VALOR COM BDI:	65,29

104749 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000418 GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE 10" A 50 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,33	R\$ 8,33
TOTAL Material					R\$ 8,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 21,46	R\$ 3,99
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16630000	R\$ 26,26	R\$ 4,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 8,38

VALOR:	17,21
VALOR BDI (28,35%):	4,88
VALOR COM BDI:	22,09

C0518 CABO COBRE NU 15MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0305 CABO COBRE NU 15MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 16,8300	R\$ 16,9626
TOTAL Material					R\$ 16,9626

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0580
10012 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPICURA	DATA:	24/02/2025	BDI:	25,35%	
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPICURA-PT	FORTE:	versão	HORA	MES	UF
	1008810-71	ORÇ	2024	112,54%	70,11%	SE
LOCAL:	ITAPICURA-CEARA	SEINFRA	2024	86,44%	47,44%	CE
		SINAPI	2024	86,44%	47,44%	CE
		PROFIMA	2024	86,44%	47,44%	CE

C250E TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11185 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
12125 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,8900	R\$ 17,8900
TOTAL Material					R\$ 18,2500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4600	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra					R\$ 15,4200

VALOR:	33,77
VALOR BDI (25,35%):	8,57
VALOR COM BDI:	42,34

94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,83	R\$ 10,83
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00300000	R\$ 58,63	R\$ 0,20
00020060 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00400000	R\$ 66,42	R\$ 0,26
TOTAL Material					R\$ 11,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R\$ 20,49	R\$ 2,74
88257 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R\$ 25,21	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,11

VALOR:	17,40
VALOR BDI (25,35%):	4,93
VALOR COM BDI:	22,33

89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 58,63	R\$ 0,41
00000526 JOELHO PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,64	R\$ 0,64
00030383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 1,65	R\$ 0,04
00020060 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 66,42	R\$ 0,53
TOTAL Material					R\$ 1,62

 JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2022		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE/PT	ORÇ:	202408	112,34%	75,11%
	LOCAL:	ITAPIUNA-CE/PA	DESCRIÇÃO:	98% / COM DESONERACAO	84,44%	47,44%
			SINAPI:	202407 COM DESONERACAO	85,88%	47,37%
			PROPOSTA:	PROPOSTA	5,55%	5,55%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12580000	R\$ 20,48	R\$ 2,78
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13580000	R\$ 25,21	R\$ 3,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,20
VALOR:						7,82
VALOR BDI (28,35%):						2,22
VALOR COM BDI:						10,04

89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003857 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	R\$ 1,65	R\$ 0,06
00003858 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,65	R\$ 3,82
TOTAL Material:					R\$ 3,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 20,48	R\$ 3,24
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 25,21	R\$ 3,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,23
VALOR:						11,11
VALOR BDI (28,35%):						3,15
VALOR COM BDI:						14,26

89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 750g GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 58,63	R\$ 0,62
00036363 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04530000	R\$ 1,65	R\$ 0,07
00002063 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 86,42	R\$ 0,79
00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
TOTAL Material:					R\$ 2,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 20,48	R\$ 3,71
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 25,21	R\$ 4,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,27
VALOR:						10,81
VALOR BDI (28,35%):						3,06
VALOR COM BDI:						13,87

85368 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)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA		DATA: 24/05/2025		BSI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 106619-71		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ		OSCE	323406	112,54%
				SINAPI	321 COM CONDIÇÃOÇÃO	84,48%
				SINAPI	32407 COM CONDIÇÃOÇÃO	83,08%
				PROPRIA	PROPRIA	8,00%

0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "550" GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,83	R\$ 0,34
0000324	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,08	R\$ 7,08
0000383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	SINAPI	UN	0,00380000	R\$ 1,55	R\$ 0,05
0002083	SOLUÇAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 65,42	R\$ 0,45
TOTAL Material:						R\$ 7,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 20,48	R\$ 2,90
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 25,21	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,46
VALOR:					14,39
VALOR BDI (28,35%):					4,08
VALOR COM BDI:					18,47

101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 5 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 52 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,68	R\$ 1,36
00010892 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PQ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 282,50	R\$ 282,50
TOTAL Material:					R\$ 283,86

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 20,48	R\$ 9,37
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 25,21	R\$ 11,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,90
VALOR:					304,76
VALOR BDI (28,35%):					86,40
VALOR COM BDI:					391,16

87569 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774 LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 Leds, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMA DE 8 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,58	R\$ 12,58
TOTAL Material:					R\$ 12,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	R\$ 21,46	R\$ 1,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	R\$ 25,20	R\$ 4,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,31
VALOR:					18,87
VALOR BDI (28,35%):					5,35
VALOR COM BDI:					24,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2023		BDI: 28,33%		
		FORTE	VERSÃO	IGRA	MSB	UF
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PI	OSB	2019-08	112,34%	75,17%	08
LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	SEINFRA	2017 COM DESCONTINUAÇÃO	84,44%	47,48%	08
		SINAPI	2017 COM DESCONTINUAÇÃO	85,88%	47,53%	02
		PROPIA	PROPIA	5,00%	5,00%	

96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867 CABO DE COBRE NU 50-MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 56,84	R\$ 56,88
TOTAL Material:					R\$ 56,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 21,46	R\$ 0,71
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R\$ 26,26	R\$ 0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 1,57

VALOR:	81,25
VALOR BDI (28,33%):	17,38
VALOR COM BDI:	78,61

96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003376 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 80,58	R\$ 80,58
TOTAL Material:					R\$ 80,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 21,46	R\$ 8,33
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 26,26	R\$ 10,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 18,53

VALOR:	99,11
VALOR BDI (28,33%):	28,10
VALOR COM BDI:	127,21

C1626 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4800	R\$ 12,9200
TOTAL Mão de Obra					R\$ 12,9200

VALOR:	12,92
VALOR BDI (28,33%):	3,66
VALOR COM BDI:	16,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

103580 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

TOTAL Material:	RS 362.79
-----------------	-----------

TOTAL Savings	PA 11.26
---------------	----------

VALOR:	312.00
--------	--------

VALOR DC (28,35%)	88,47
-------------------	-------

VALOR COM BDI:	400,55
----------------	--------

C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

TOTAL Mass de Cerve	R\$ 443.0400
---------------------	--------------

VALOR:	443.04
--------	--------

VALOR BDI (26,35%)	125,60
--------------------	--------

VALOR COMBUSTÍVEL	558,64
-------------------	--------

97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023 (M3)

TOTAL Mão-de-Obra com Encargos	R\$ 52,24
--------------------------------	-----------

VALOR:	53,34
--------	-------

VALOR BDI (24,38%):	15,12
---------------------	-------

VALOR COM IVA	62,40
---------------	-------

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021 (M3)

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA		DATA: 24/05/2025	BDI: 25,35%
	OBRA	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 108810-71		FONTE	versão
	LOCAL	ITAPUNA CEARÁ		SEINFRA	SEINFRA

SEINFRA	SEINFRA	110,34%	70,17%	55
SEINFRA	SEINFRA	85,44%	47,49%	12
SEINFRA	SEINFRA	80,00%	41,67%	12
SEINFRA	SEINFRA	5,00%	2,50%	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 78,55
---	-----------

VALOR	78,55
VALOR BDI (25,35%)	22,58
VALOR COM BDI	102,10

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
10600 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material					R\$ 232,8100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01001 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra					R\$ 340,9600

VALOR	340,96
VALOR BDI (25,35%)	86,42
VALOR COM BDI	427,38

C0066 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARMADURA EM FERRO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,81230000	R\$ 118,5800	R\$ 96,3863
10200 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	388,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 275,7350
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 100,5000	R\$ 26,4315
TOTAL Material					R\$ 582,3593

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02001 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
02542 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra					R\$ 257,0800

VALOR	257,08
VALOR BDI (25,35%)	65,26
VALOR COM BDI	322,34

103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X18X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERÂMICO / TUDO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 8 X 18 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,65	R\$ 18,4015
00037395 FIO DE AÇO COM FURADO, HASTE - 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 43,85	R\$ 0,2192
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO Ø = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM	SINAPI	M	0,49000000	R\$ 2,13	R\$ 1,0437

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2023		BDI: 28,33%	
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 100615-71	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	ITAPUNA-CEARÁ	ORÇ:	202406	115,34%	75,11%
		SINAPI:	95,1 COM DESENERVAÇÃO	84,44%	47,44%
		SINAPI:	20147 COM DESENERVAÇÃO	85,58%	47,67%
		PROFIMA:	PROFIMA	9,00%	9,00%

				TOTAL Material:		R\$ 18,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 25,97	R\$ 41,81
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 20,11	R\$ 16,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 57,99
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	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	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 602,84	R\$ 5,48
TOTAL Serviço						R\$ 5,48
VALOR						61,55
VALOR BDI (28,33%)						23,12
VALOR COM BDI						104,67

87897 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF. 10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90668	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 80 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF. 05/2023	SINAPI	CHI	0,06900000	R\$ 9,00	R\$ 0,62
90668	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 80 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF. 05/2023	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 33,85	R\$ 0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,67


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07860000	R\$ 25,97	R\$ 1,83
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00350000	R\$ 20,11	R\$ 0,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 2,30

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87213	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SINAPI	M2	0,00370000	R\$ 538,55	R\$ 1,99
TOTAL Serviço						R\$ 1,99
VALOR						4,96
VALOR BDI (28,33%)						1,41
VALOR COM BDI						6,37

87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO Ø = 1,24 MM. MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 15,57	R\$ 2,46
TOTAL Material						R\$ 2,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 25,97	R\$ 10,62
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 20,11	R\$ 8,22

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 1088410-71	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ		ORÇ	204/05	113,54%
			SINAPI	204 + 12M DE CONSERVAÇÃO	94,44%
			SINAPI	204/07 COM DESONERAÇÃO	85,88%
			PROPOSTA	PROPOSTA	5,00%



VALOR	74,41
VALOR BDI (28,35%)	21,16
VALOR COM BDI	95,51

96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29600000	R\$ 25,97	R\$ 25,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,12600000	R\$ 20,11	R\$ 62,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 87,94
VALOR						87,94
VALOR BDI (28,35%)						24,93
VALOR COM BDI						112,87

96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78100000	R\$ 25,97	R\$ 176,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45300000	R\$ 20,11	R\$ 49,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 225,42
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
04988	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA MÉDIA: BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 407,90	R\$ 562,90
TOTAL Serviço						R\$ 562,90
VALOR						788,32
VALOR BDI (28,35%)						223,49
VALOR COM BDI						1.011,81

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.905 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 75,43	R\$ 0,04
5901	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	SINAPI	CHP	0,07540000	R\$ 326,05	R\$ 1,77
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHP	0,19630000	R\$ 37,49	R\$ 7,35
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 9,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76960000	R\$ 20,11	R\$ 15,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 15,41
VALOR						24,97

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 JOTA BARROS PROJETOS & ACESSÓRIOS	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2023		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PI 105810-71	FORTE:	VERSÃO:	PIRA: MS: UF:
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	OPRC:	2024.08	1,234% 75,11% SE
			QUANTIA:	SE-1 COM RECONSTRUÇÃO	84,44% 47,49% CE
			SINAPI:	SENOT COM RECONSTRUÇÃO	95,00% 47,49% CE
			PROFISIA:	PROFISIA	9,00% 9,00%

83

VALOR BDI (28,35%)	7,08
VALOR COM BDI:	32,85

95535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Cota Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 28,81	R\$ 8,12
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 30,20	R\$ 2,11
TOTAL Equipamento Cota Horário:						R\$ 10,23

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00032882	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01870000	R\$ 7,74	R\$ 0,12
00065074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 15,25	R\$ 0,07
00065073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 13,87	R\$ 0,52
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 16,80	R\$ 0,79
0004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 3,94	R\$ 14,21
00006212	TABUA "2,5 X 38 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 18,67	R\$ 22,90
TOTAL Material:						R\$ 38,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88038	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 21,00	R\$ 22,70
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38200000	R\$ 25,63	R\$ 61,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 84,00

VALOR:	132,83
VALOR BDI (28,35%):	37,66
VALOR COM BDI:	170,49

104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18-BWG, Ø = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18-BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LIN	0,50300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,00	R\$ 0,62
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 25,83	R\$ 2,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,25

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82938	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,91	R\$ 9,91

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA	DATA : 24/08/2023		BDI : 26,20%	
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPILUNA-PE-PT-138619-71	FORTE	VERBA	MOB	SR
LOCAL:	ITAPILUNA-CEARA	ORÇ	2024/08	112,84%	70,11%
		SEMPRE	SEM COM DESCONECÇÃO	94,44%	47,44%
		SEMPRE	SEMPRE COM DESCONECÇÃO	95,96%	47,97%
		PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 8,91
VALOR:	12,80
VALOR BDI (28,35%):	3,63
VALOR COM BDI:	17,79

84
Página

104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME REDOZIDO 18 B/W, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 B/W, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,03500000	R\$ 15,73	R\$ 0,00
00038017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 30 MM	SINAPI	UN	0,29900000	R\$ 0,23	R\$ 0,00
				TOTAL Material		R\$ 0,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.03100000	R\$ 21.09	R\$ 0.65
86245	ARMADOR COM ENÇARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.06100000	R\$ 25.83	R\$ 2.09
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 2.74

Service	QNTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82803 CORTE E OBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	514,00	KG	1,000000000	R\$ 9,15	R\$ 4.701,00
				TOTAL Service	R\$ 4.701,00

VALOR:	12,36
VALOR BDI (29,35%):	3,50
VALOR COM BDI:	15,86


104816 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, Ø = 1,85 MM (0,015 KG/M) OU 18 BWG, Ø = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	XQ	0,62500000	R\$ 15,73	R\$ 0,38
00009017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO "4,2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81800000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
				TOTAL Material	R\$ 0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.06400000	R\$ 21.09	R\$ 1,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18600000	R\$ 25.83	R\$ 4.28
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 5,62

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
52800 CORTE E OBRAS DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,83	R\$ 9,83
				TOTAL Serviço:	R\$ 9,83

VALOR:	16,02
VALOR BDI (28,33%):	4,54
VALOR COM BDI:	20,56

 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 25,30%		
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE (PT 1000915-71)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ORÇ	2024/05	1.033%	75,11%	SE
			SERFPA	2024/07 COM DESCONTINUAÇÃO	84,46%	47,46%	CE
			SINAPI	2024/07 COM DESCONTINUAÇÃO	85,00%	47,51%	CE
			PROFPA	PROFPA	9,00%	9,00%	

54966 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 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	SINAPI	CHI	0,70320000	R\$ 0,35	R\$ 0,24
88800 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	SINAPI	CHP	0,74580000	R\$ 1,89	R\$ 1,40
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,64

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000070 AREIA MÉDIA - POSTO JAZDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	R\$ 130,00	R\$ 92,01
0001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	R\$ 0,72	R\$ 279,99
0004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58320000	R\$ 115,64	R\$ 68,13
TOTAL Material:					R\$ 440,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	R\$ 23,92	R\$ 34,66
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	R\$ 20,11	R\$ 46,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 80,82
VALOR:					522,59
VALOR BDI (26,38%):					146,15
VALOR COM BDI:					670,74

103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA: 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,45	R\$ 0,63
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA: 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,25	R\$ 1,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 25,63	R\$ 63,02
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 25,97	R\$ 63,66
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 20,11	R\$ 148,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 275,03
VALOR:					277,14
VALOR BDI (26,38%):					73,37
VALOR COM BDI:					350,51

92471 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/06/2023	BDI:	28,33%
OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PI 1086810-71	FONTE:	VERBA	PDIA	MS
LOCAL:	ITAPIUNA CLARA	ORÇ	2024-06	119,54%	79,11%
		SEMPRA	2024-07 COM DESCONTINUAÇÃO	84,44%	47,94%
		SINAPI	2024-07 COM DESCONTINUAÇÃO	85,06%	47,94%
		PROPIA	PROPIA	0,00%	0,00%

00002082	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00040304	PREÇO DE ADO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	R\$ 16,80	R\$ 0,82
00008193	TABUA NAO APARELHADA "2,5" X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,32900000	R\$ 17,56	R\$ 5,79
TOTAL Materiais						R\$ 6,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13900000	R\$ 21,03	R\$ 2,91
88262 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75500000	R\$ 26,83	R\$ 19,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 22,26

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82272 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA, AF_09/2020	SINAPI	M	0,90100000	R\$ 45,87	R\$ 42,70
82268 FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIDAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF_09/2020	SINAPI	M2	0,14800000	R\$ 179,97	R\$ 26,63
TOTAL Serviço					R\$ 69,33

86
Página

VALOR:	96,23
VALOR BDI (28,33%):	27,65
VALOR COM BDI:	126,08

82761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022 (KG)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Materiais					R\$ 0,55


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 21,08	R\$ 0,19
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 25,83	R\$ 1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 1,63

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,91	R\$ 9,91
TOTAL Serviço					R\$ 9,91

VALOR:	12,09
VALOR BDI (28,33%):	3,43
VALOR COM BDI:	15,52

82759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022 (KG)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA		DATA: 24/05/2020		BDI: 28,33%
	OBRA	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 108610-71		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL	ITAPUNA CEARÁ		DESCRIÇÃO	COM DESMONTAGEM	COM DESMONTAGEM

0009017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 14,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19300000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
					TOTAL Material	R\$ 0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,011750000	R\$ 21,06	R\$ 0,25
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,108900000	R\$ 25,83	R\$ 2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 3,04

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82900 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM AF_05/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,83	R\$ 9,83
TOTAL Serviço					R\$ 9,83
VALOR:					13,90
VALOR BDI (28,33%):					3,96
VALOR COM BDI:					17,86


82431 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271 LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE 1,50" A 2,00" M	SINAPI	LUXME	0,15600000	R\$ 19,62	R\$ 3,06
00040287 LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 7,63	R\$ 5,98
00040275 LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 16" CM, LARGURA DE 16" CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	LUXME	0,39300000	R\$ 20,72	R\$ 8,14
TOTAL Equipamento					R\$ 17,18

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE GELADA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00400000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 37 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01800000	R\$ 16,80	R\$ 0,31
TOTAL Material					R\$ 0,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12100000	R\$ 21,06	R\$ 2,55
88252 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55100000	R\$ 25,83	R\$ 14,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 16,79

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82264 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10500000	R\$ 241,25	R\$ 25,33
TOTAL Serviço					R\$ 25,33
VALOR:					63,15
VALOR BDI (28,33%):					17,90
VALOR COM BDI:					81,05

 JOTA BARROS PROJETOS E ARQUITETURA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA		DATA: 24/06/2025		BDI: 28,38%		
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA-PE 1088810-71		FONTE	VERBA	HORA	MES	UF
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARA	ORÇ	22416	112,5%	70,1%	CE	
			SINAPI	20817 COM DESCONTINUAÇÃO	84,4%	47,4%	CE	
			SINAPI	208187 COM DESCONTINUAÇÃO	80,8%	47,3%	CE	
			PROPIA	PROPIA	9,20%	6,80%		

92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 15,73	R\$ 0,39
00038017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LN	0,54300000	R\$ 0,32	R\$ 0,11
TOTAL Material						R\$ 0,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 21,29	R\$ 0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	R\$ 25,83	R\$ 1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 1,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,15	R\$ 9,15
TOTAL Serviço						R\$ 9,15

VALOR:						10,79
VALOR BDI (28,38%):						3,06
VALOR COM BDI						13,85

105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002582	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00800000	R\$ 7,74	R\$ 0,06
00038017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LN	0,00000000	R\$ 0,32	R\$ 1,32
00004481	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 11,26	R\$ 2,28
TOTAL Material						R\$ 3,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R\$ 25,87	R\$ 10,12
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R\$ 20,11	R\$ 3,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 14,04

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84864	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	R\$ 488,84	R\$ 10,26
82802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 9,91	R\$ 7,82
82270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_08/2020	SINAPI	M2	0,09400000	R\$ 165,20	R\$ 15,53
TOTAL Serviço						R\$ 33,61

VALOR:						51,33
VALOR BDI (28,38%):						14,55
VALOR COM BDI						65,88

 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIOS	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CUENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2023		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA-PE 1365810-71	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARA	UNO	004-06	112,34%	75,11%
			SEMPRA	208 - 32M DESONERAZÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	389437 COM DESONERAZÃO	85,05%	47,51%
			PROFISPA	PROFISPA	6,00%	6,00%
IP	99	33	35			

105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE 10 CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00032692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 7,74	R\$ 0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,3 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LN	0,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material						R\$ 1,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03730000	R\$ 25,37	R\$ 0,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 20,11	R\$ 1,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 2,54

Serviço		FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO-MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 573,65	R\$ 0,74
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 489,84	R\$ 4,89
92801	CORTE E DORRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,48000000	R\$ 9,96	R\$ 4,80
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03800000	R\$ 165,23	R\$ 6,27
TOTAL Serviço						R\$ 16,78
VALOR:						20,67
VALOR BDI (28,35%):						5,96
VALOR COM BDI:						26,63

87908 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90666	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 88 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,09320000	R\$ 9,00	R\$ 0,83
90668	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 88 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHF DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHF	0,00230000	R\$ 33,96	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário						R\$ 0,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09550000	R\$ 25,37	R\$ 2,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03180000	R\$ 20,11	R\$ 0,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 3,11

Serviço		FONTE	UNO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2018	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 538,55	R\$ 1,98
TOTAL Serviço						R\$ 1,89
VALOR:						6,00

 JOTA BARROS PROJETOS E ASSASSORIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/09/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 1059816-73	FORTE	VERSÃO	FORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ORÇ	2024/08	11,00%
			SEINFRA	2024/07 COM DESONORAÇÃO	84,84%
			SEINFRA	2024/07 COM DESONORAÇÃO	85,86%
			PROPOSTA	PROPOSTA	9,00%

VALOR BDI (28,35%):	1,70
VALOR COM BDI:	7,70

87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	R\$ 25,97	R\$ 12,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	R\$ 20,11	R\$ 4,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 17,00

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	R\$ 600,84	R\$ 18,32
TOTAL Serviço					R\$ 18,32
VALOR:					35,32
VALOR BDI (28,35%):					10,01
VALOR COM BDI:					45,33

95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 25,97	R\$ 6,60
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09180000	R\$ 20,11	R\$ 1,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 8,44

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94958 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 407,90	R\$ 28,14
TOTAL Serviço					R\$ 28,14
VALOR:					36,58
VALOR BDI (28,35%):					10,37
VALOR COM BDI:					46,95

C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16106 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material					R\$ 77,5500

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11326 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra					R\$ 25,5720
VALOR:					103,12
VALOR BDI (28,35%):					29,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA:	24/05/2025	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 108610-71	FONTE:	VENHA	ICMS:	11,34%
LOCAL:	ITAPUNA/CEARA	UNID:	KG	MIS:	30,11%
		COEFICIENTE:	0,10300000	UF:	CE
		PREÇO UNITÁRIO:	R\$ 6,5700		
		TOTAL:	R\$ 1,1133		

VALOR COM BDI: 132,35

C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,10300000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1133
TOTAL Material					R\$ 1,1133
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4800	R\$ 3,6960
TOTAL Mão de Obra					R\$ 8,5280
VALOR:					9,63
VALOR BDI (28,35%):					2,73
VALOR COM BDI:					12,36

98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP I-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 0,72	R\$ 0,36
05003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 1,29	R\$ 2,15
TOTAL Material					R\$ 2,51
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 35,87	R\$ 12,58
98316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	R\$ 20,11	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 16,14
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67206 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2019	SINAPI	M2	0,03100000	R\$ 686,53	R\$ 21,28
TOTAL Serviço					R\$ 21,28
VALOR:					36,54
VALOR BDI (28,35%):					10,36
VALOR COM BDI:					46,90

96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, AF_06/2023_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000945 ARAME GALVANIZADO 16 BWG, Ø = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02170000	R\$ 22,43	R\$ 0,48
00003315 GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	1,81270000	R\$ 0,75	R\$ 1,36
00040547 PARAFUSO ZINCADO, AUTOCROCANTE, FLANGEADO, 4,3 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,02930000	R\$ 29,28	R\$ 0,85
0004612 PLACA DE GESSO PARA FORRO, 60 X 60 CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCADO)	SINAPI	M2	1,04140000	R\$ 11,05	R\$ 11,50
00000250 SISAL EM FIBRA 7 ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	R\$ 25,99	R\$ 0,20
TOTAL Material					R\$ 14,40
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



JOTA BARROS
 PROJETOS E ACESSÓRIA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%	
OBRA:	REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-GE-PT 106610.71	FORTE	VERBA	FORA	MES
LOCAL:	ITAPUNA-GE-PT	ORÇ	2040R	1103R	75.11%
		SINAPI	225.1 COM DESONERACAO	84.44%	47.46%
		SINAPI	225.1 COM DESONERACAO	85.06%	47.37%
		PROFIMA	PROFIMA	8.00%	8.00%

88208	DESSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.78670000	R\$ 25.77	R\$ 20.27
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.45320000	R\$ 20.11	R\$ 9.08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29.38
VALOR:						43.82
VALOR BDI (28,35%):						12.42
VALOR COM BDI:						56.24

91313 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9.30000000	R\$ 7.61	R\$ 74.57
91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 311.03	R\$ 311.03
91307 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 85.19	R\$ 85.19
90821 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 384.40	R\$ 384.40
TOTAL Serviço:					R\$ 855.19
VALOR:					865.19
VALOR BDI (28,35%):					245.28
VALOR COM BDI:					1.110.47

91314 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10.00000000	R\$ 7.61	R\$ 76.10
91292 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 311.03	R\$ 311.03
91304 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 100.41	R\$ 100.41
90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 421.38	R\$ 421.38
TOTAL Serviço:					R\$ 908.92
VALOR:					908.92
VALOR BDI (28,35%):					257.68
VALOR COM BDI:					1.166.60

94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA : 24/06/2025		BDI : 28,35%		
OBRA	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPUNA/CE-PT 1099810-71	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
LOCAL	ITAPUNA/CEARÁ	ORÇ	2014R6	113,34%	75,11%	CE
		SERVIÇO	08 - COM DESCHEREAÇÃO	94,44%	47,48%	01
		BAIXA	201417 COM DESCHEREAÇÃO	85,08%	47,47%	02
		PROPOSTA	PROPOSTA	5,00%	5,00%	

0004331	JANELA MAXIM AR. EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 282,72	R\$ 608,82
0004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,20	R\$ 4,88
0003961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24870000	R\$ 25,54	R\$ 31,84
					TOTAL Material	R\$ 645,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,79700000	R\$ 25,97	R\$ 44,30
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 20,11	R\$ 17,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 61,45
					VALOR:	706,99
					VALOR BDI (28,35%):	200,72
					VALOR COM BDI:	907,74

94590 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011850	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2.69500000	R\$ 0,31	R\$ 0,83
00043657	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-260). INCLUSO CONEXÕES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	SINAPI	M	1.00000000	R\$ 7,64	R\$ 7,64
0003961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0.20000000	R\$ 25,54	R\$ 5,10
					TOTAL Material	R\$ 13,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 25,97	R\$ 3,94
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 20,11	R\$ 1,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 5,46
					VALOR:	19,03
					VALOR BDI (28,35%):	5,40
					VALOR COM BDI:	24,43

101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:5 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,38900000	R\$ 28,81	R\$ 11,45
81692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - QHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	QHP	0,02100000	R\$ 30,20	R\$ 0,63
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 12,08

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747 PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= 15 CM, E= 2,0 CM, COM PINKADEIRA	SINAPI	M	1,04300000	R\$ 77,93	R\$ 81,04
TOTAL Material					R\$ 93,12
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUANA	DATA: 24/05/2023		BDI: 25,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUANA-PI 100010-71	FONTE	VERSÃO	QUANT.	UNID.
	LOCAL:	ITAPUANA CEARÁ	ORÇ	2023/05	110,85	30
			SINAPI	2023/05 COM DESPESAS	84,44%	30
			SINAPI	2023/05 COM DESPESAS	80,88%	30
		PROPOSTA	PROPOSTA	8,90%	30	

88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 25,44	R\$ 10,60
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 20,11	R\$ 4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,80

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87253 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2019	SINAPI	M3	0,00630000	R\$ 478,57	R\$ 2,87
TOTAL Serviço:					R\$ 2,87
VALOR:					110,85
VALOR BDI (25,35%):					28,43
VALOR COM BDI:					142,28

88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,71	R\$ 0,06
00043526 MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,12	R\$ 2,83
TOTAL Material:					R\$ 2,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38100000	R\$ 27,47	R\$ 9,51
88216 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	R\$ 20,11	R\$ 2,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,30
VALOR:					15,20
VALOR BDI (25,35%):					4,31
VALOR COM BDI:					19,51

88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	R\$ 0,71	R\$ 0,06
00043526 MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	R\$ 2,12	R\$ 2,83
TOTAL Material:					R\$ 2,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74190000	R\$ 27,47	R\$ 20,37
88216 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24730000	R\$ 20,11	R\$ 4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 25,34
VALOR:					28,22
VALOR BDI (25,35%):					8,00
VALOR COM BDI:					36,22

104639 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/05/2025	BDI:	28,35%	
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PI 1086810-71	FONTE:	VERBA	MODA	MES	UF
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	UNIC	2024/06	113,34%	76,11%	BR
		SINAPI	008-1 COM DESCONTINUAÇÃO	84,44%	47,44%	CE
		SINAPI	2024/07 COM DESCONTINUAÇÃO	95,96%	47,97%	CE
		PROPRIA	PROPRIA	9,80%	9,80%	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025693 TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 13,38	R\$ 3,58
TOTAL Material:					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 27,47	R\$ 6,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 20,11	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,75

VALOR:	11,33
VALOR BDI (28,35%):	3,21
VALOR COM BDI:	14,54

02193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	R\$ 0,71	R\$ 0,28
TOTAL Material:					R\$ 0,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05410000	R\$ 27,47	R\$ 1,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,48

VALOR:	1,76
VALOR BDI (28,35%):	0,50
VALOR COM BDI:	2,26

102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01400000	R\$ 21,00	R\$ 0,29
00007311 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,14030000	R\$ 37,30	R\$ 5,23
TOTAL Material:					R\$ 5,52

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38050000	R\$ 27,47	R\$ 10,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,45

VALOR:	15,97
VALOR BDI (28,35%):	4,53
VALOR COM BDI:	20,50

92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPACANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Guia Roda	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 GUINCHO ELÉTRICO DE CÔLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2019	SINAPI	CHI	0,05710000	R\$ 24,68	R\$ 1,40
93281 GUINCHO ELÉTRICO DE CÔLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2019	SINAPI	CHP	0,04120000	R\$ 25,89	R\$ 1,06

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO DO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-CE-PI 1586610-71	FONTE	VERSÃO	QUANT. MES. UP
	LOCAL:	ITAPUNA CEARA	SEINFRA	226 - COM DESONERAÇÃO	84,41% 47,46% 02
			SINAPI	2024-07 COM DESONERAÇÃO	85,89% 47,67% 02
			PROFIMA	PROFIMA	8,69% 5,86% 02

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10 MM²	SINAPI	M	1,02700000	R\$ 10,48	R\$ 10,76
0001127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material					R\$ 10,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	R\$ 21,46	R\$ 0,19
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 26,28	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 0,42
VALOR:					11,21
VALOR BDI (28,35%):					3,18
VALOR COM BDI:					14,39

91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,85	R\$ 3,55
0001127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material					R\$ 3,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,28	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 1,38
VALOR:					4,96
VALOR BDI (28,35%):					1,41
VALOR COM BDI:					6,37

91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 6 MM²	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 6,30	R\$ 7,84
0001127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material					R\$ 7,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 21,46	R\$ 1,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 26,28	R\$ 1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 2,43

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIA	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 28/09/2023		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 1088810-71	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	DISSC.	2024-10	112,54%
			SEAPRA	2024-10 COM DESONERACAO	84,44%
			SINAPI	2024-10 COM DESONERACAO	85,36%
			PROFISA	PROFISA	9,30%

VALOR:	10,40
VALOR BDI (28,35%):	2,95
VALOR COM BDI:	13,35

91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014 CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,41	R\$ 2,99
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	LN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 3,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 26,26	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,38
VALOR:					4,40
VALOR BDI (28,35%):					1,25
VALOR COM BDI:					5,65

91968 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 15,73	R\$ 0,03
00002685 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 7,26	R\$ 7,38
TOTAL Material:					R\$ 7,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 21,46	R\$ 2,44
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 26,26	R\$ 2,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,43
VALOR:					12,84
VALOR BDI (28,35%):					3,64
VALOR COM BDI:					16,48

91869 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00200000	R\$ 15,73	R\$ 0,03
00002684 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 9,06	R\$ 9,32
TOTAL Material:					R\$ 9,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 21,46	R\$ 2,91

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE 1066810-71	UNITE	VERSÃO	QUANT. MED. MT
	LOCAL:	ITAPUNA CEARA	OPRO	202406	112,54% 75,11% 00
			SINAPI	208-1 COM DESONERACAO	84,44% 47,48% 00
			SINAPI	208401 COM DESONERACAO	95,96% 47,87% 00
			PROPIA	PROPIA	0,00% 0,00% 00

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	R\$ 26,28	R\$ 3,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,49
VALOR:						16,33
VALOR BDI (28,35%):						4,63
VALOR COM BDI:						20,96

91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00X02673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,73	R\$ 3,79
TOTAL Material:						R\$ 3,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 21,46	R\$ 3,48
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R\$ 26,28	R\$ 4,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,77
VALOR:						11,56
VALOR BDI (28,35%):						3,28
VALOR COM BDI:						14,84

93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003861	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 17,28	R\$ 19,01
TOTAL Material:						R\$ 19,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 21,46	R\$ 2,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 26,28	R\$ 3,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,10
VALOR:						25,34
VALOR BDI (28,35%):						7,15
VALOR COM BDI:						32,49

93010 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003862	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 25,32	R\$ 27,85
TOTAL Material:						R\$ 27,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15420000	R\$ 21,46	R\$ 3,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15420000	R\$ 26,28	R\$ 4,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,35

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,35%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT	FONTE	VERSÃO	NDPA	MS
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	OPSE	22999	11294%	75,11%
			SINAPI	2017 COM DESCONTAÇÃO	84,44%	47,46%
			SINAPI	2017 COM DESCONTAÇÃO	85,28%	47,83%
			PROFPA	PROFPA	9,00%	5,00%

VALOR:	35,20
VALOR BDI (28,35%):	9,98
VALOR COM BDI:	45,18

93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000686 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 31,75	R\$ 34,92
TOTAL Material:					R\$ 34,92

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 21,46	R\$ 3,66
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 26,28	R\$ 4,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,15

VALOR:	43,07
VALOR BDI (28,35%):	12,21
VALOR COM BDI:	55,28

91867 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWS, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWS, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00180000	R\$ 15,73	R\$ 0,03
00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,54	R\$ 4,71
TOTAL Material:					R\$ 4,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	R\$ 21,46	R\$ 2,01
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09400000	R\$ 26,28	R\$ 2,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,48

VALOR:	9,21
VALOR BDI (28,35%):	2,61
VALOR COM BDI:	11,82

93012 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000903 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 50,04	R\$ 55,04
TOTAL Material:					R\$ 55,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 21,46	R\$ 4,57
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 26,28	R\$ 5,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,16

VALOR:	65,20
VALOR BDI (28,35%):	18,48



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE 108815-71	FONTE:	VERSÃO:	NOVA:	MES:	UF:
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	OBRA:	108815-71	108815-71	108815-71	108815-71
		OBRA:	108815-71	108815-71	108815-71	108815-71
		OBRA:	108815-71	108815-71	108815-71	108815-71

VALOR COM BDI: 83,68

93020 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001876 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,63	R\$ 7,63
TOTAL Material					R\$ 7,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38690000	R\$ 21,46	R\$ 8,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38690000	R\$ 26,28	R\$ 10,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 18,48

VALOR: 26,09

VALOR BDI (28,35%): 7,40

VALOR COM BDI: 33,49

91880 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001882 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
TOTAL Material					R\$ 1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13100000	R\$ 21,46	R\$ 2,81
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13100000	R\$ 26,28	R\$ 3,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,25

VALOR: 7,62

VALOR BDI (28,35%): 2,16

VALOR COM BDI: 9,78

91881 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001902 LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,13	R\$ 2,13
TOTAL Material					R\$ 2,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	R\$ 21,46	R\$ 3,38
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	R\$ 26,28	R\$ 4,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 7,50

VALOR: 9,63

VALOR BDI (28,35%): 2,72

VALOR COM BDI: 12,35

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/05/2023	BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA (P. 1066810-7)	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	ORÇ:	2023/05	112,5%
			SINAPI:	BDI 1 COM DESTINAÇÃO	84,44%
			SINAPI:	BDI 4/7 COM DESTINAÇÃO	47,48%
			PROPSA:	PROPSA	6,00%

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98
TOTAL Material:						R\$ 0,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R\$ 21,46	R\$ 2,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10800000	R\$ 26,28	R\$ 2,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,14

VALOR:	6,12
VALOR BDI (28,35%):	1,74
VALOR COM BDI:	7,86

3017 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001895	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,27	R\$ 22,27
TOTAL Material:						R\$ 22,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42600000	R\$ 21,46	R\$ 9,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42600000	R\$ 26,28	R\$ 11,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,33

VALOR:	42,60
VALOR BDI (28,35%):	12,00
VALOR COM BDI:	54,60

91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,96	R\$ 1,96
TOTAL Material:						R\$ 1,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 21,46	R\$ 6,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 26,28	R\$ 7,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,88

Serviço		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88528	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LIMPA), PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 859,17	R\$ 0,79
TOTAL Serviço:						R\$ 0,79

VALOR:	18,43
VALOR BDI (28,35%):	4,60
VALOR COM BDI:	21,09

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE	PREFETURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA : 24/05/2020		BCR : 28,35%
	OBRA	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE PT 1350210-71	FORTE	VERSÃO	MORA MBR UF
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ		SEINFRA	201400	112,50% 70,11% 00
			SEINFRA	201400	84,44% 47,44% 02
			SEINFRA	201400	80,00% 43,00% 02
			SEINFRA	201400	80,00% 43,00% 02
			SEINFRA	201400	80,00% 43,00% 02
			SEINFRA	201400	80,00% 43,00% 02

97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X G)	SINAPI	UN	31,68100000	R\$ 0,51	R\$ 19,73
TOTAL Material					R\$ 19,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25860000	R\$ 25,97	R\$ 32,94
88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,89670000	R\$ 20,11	R\$ 20,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 52,98

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UNIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02760000	R\$ 739,34	R\$ 20,35
37316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UNIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00380000	R\$ 495,91	R\$ 1,90
37734 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01750000	R\$ 2.827,82	R\$ 49,48
101619 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,03630000	R\$ 291,50	R\$ 10,49
TOTAL Serviço					R\$ 82,45

VALOR:	150,16
VALOR BDI (28,35%):	42,99
VALOR COM BDI:	199,15

93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,00	R\$ 3,00
TOTAL Material					R\$ 59,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R\$ 21,46	R\$ 3,06
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R\$ 26,28	R\$ 3,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,81

VALOR:	66,36
VALOR BDI (28,35%):	18,81
VALOR COM BDI:	85,17

C1114 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00997 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,8200	R\$ 71,8200
TOTAL Material					R\$ 71,8200

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE-PT 100610-PT	ORÇ:	2024M	11,84%
	LOCAL:	ITAPIUNA, CEARÁ	SEINFRA:	2024M	11,84%

Mão de Obra	ORÇ	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra						R\$ 43,2500
VALOR:						115,07
VALOR BDI (28,35%):						32,62
VALOR COM BDI:						147,69

93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	ORÇ	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,05	R\$ 9,05
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,00	R\$ 1,00
TOTAL Material						R\$ 9,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	ORÇ	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 21,46	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 26,28	R\$ 0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 1,67
VALOR:						10,72
VALOR BDI (28,35%):						3,04
VALOR COM BDI:						13,76

93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	ORÇ	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,05	R\$ 8,05
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
TOTAL Material						R\$ 9,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	ORÇ	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06530000	R\$ 21,46	R\$ 1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06530000	R\$ 26,28	R\$ 1,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 3,16
VALOR:						12,52
VALOR BDI (28,35%):						3,55
VALOR COM BDI:						16,07

93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	ORÇ	SEINFRA	UN	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,16	R\$ 45,16

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2023		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE (PT 108610/1)	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	ORÇ	202306	113,34%
			SEMPRA	202307	84,44%
			SINAPI	202407	80,86%
			PROPIA	PROPIA	8,00%

00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,00	R\$ 2,00
----------	--	--------	----	------------	----------	----------

TOTAL Material R\$ 48,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 21,48	R\$ 1,50
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 26,24	R\$ 1,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 3,34

VALOR: \$1,50

VALOR BDI (28,35%): 14,80

VALOR COM BDI: 66,10

0563 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034516 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,18	R\$ 46,18
00001571 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,31	R\$ 2,62
TOTAL Material					R\$ 48,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 21,48	R\$ 2,84
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 26,26	R\$ 3,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 6,33

VALOR: 55,10

VALOR BDI (28,35%): 15,62

VALOR COM BDI: 70,72

03667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
00001570 TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,00	R\$ 3,00
TOTAL Material					R\$ 59,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 21,48	R\$ 2,26
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 26,28	R\$ 2,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,03

VALOR: 64,58

VALOR BDI (28,35%): 18,31

VALOR COM BDI: 82,89

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO MÚLTIPO DE ITAPIUNA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA-CEARA	SEINFRA	2024/01	112,00%

83671 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034708	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (REC), TRIPOLAR, 10 - 30 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
00001573	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,55	R\$ 4,66
TOTAL Material						R\$ 61,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 21,46	R\$ 5,86
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	R\$ 26,28	R\$ 7,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 13,04

VALOR:						74,27
VALOR BDI (28,35%):						21,06
VALOR COM BDI:						95,33

C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18385	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
TOTAL Material						R\$ 134,1900

Mão de Obra		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10007	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
10312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra						R\$ 25,9500

VALOR:						160,14
VALOR BDI (28,35%):						45,40
VALOR COM BDI:						205,54

101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 813,59	R\$ 813,59
TOTAL Material						R\$ 813,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 21,46	R\$ 13,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 26,28	R\$ 16,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 30,47

Serviço		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2019	SINAPI	M3	0,01980000	R\$ 609,05	R\$ 12,21
TOTAL Serviço						R\$ 12,21

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2025		BSI: 25,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PE	FORTE:	VERÃO:	HORA:
	LOCAL:	ITAPUNA CEARA	DIÁRIO:	DIÁRIO:	113,00%
			SINAPI:	SINAPI:	84,44%
			SINAPI:	SINAPI:	85,00%
			PROPOSTA:	PROPOSTA:	8,00%

VALOR:	857,27
VALOR BDI (25,35%):	243,04
VALOR COM BDI:	1.100,31

91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,12	R\$ 18,12
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64

TOTAL Serviço	R\$ 28,76
VALOR:	28,76
VALOR BDI (25,35%):	8,19
VALOR COM BDI:	36,91

92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
92002 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,38	R\$ 43,38

TOTAL Serviço	R\$ 54,02
VALOR:	54,02
VALOR BDI (25,35%):	15,31
VALOR COM BDI:	69,33

91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (N)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64
91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,17	R\$ 23,17

TOTAL Serviço	R\$ 33,81
VALOR:	33,81
VALOR BDI (25,35%):	9,59
VALOR COM BDI:	43,40

101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Quota Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.030 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 286,55	R\$ 68,43



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/05/2025	BDI:	28,35%	
OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO DO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PT 108816-71	FONTE:	VERSÃO:	NOVA:	MIS:	UP:
LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	OPDS:	2024-08	112,5%	76,11%	08
		SERVITA:	2024-08 COM DESONERACAO	84,4%	47,46%	08
		SINAPI:	2024-07 COM DESONERACAO	80,0%	47,00%	08
		PROBNA:	PROBNA	8,00%	5,00%	

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 68,40

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0.01400000	R\$ 3,40	R\$ 0,04
00042247 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ADO INOX	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 426,74	R\$ 426,74
TOTAL Material					R\$ 426,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.03810000	R\$ 21,46	R\$ 5,10
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.03810000	R\$ 26,28	R\$ 6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 11,35

VALOR: 508,56

VALOR BDI (28,35%): 144,18

VALOR COM BDI: 652,74

98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034543 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 41,42	R\$ 41,42
TOTAL Material					R\$ 41,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.13840000	R\$ 25,67	R\$ 3,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.10880000	R\$ 20,11	R\$ 2,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 5,77

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101818 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL AF_06/2020	SINAPI	M3	0.01410000	R\$ 201,15	R\$ 2,86
TOTAL Serviço					R\$ 2,86

VALOR: 50,87

VALOR BDI (28,35%): 14,42

VALOR COM BDI: 65,29

104749 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000416 GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE 10" A 50 MM2	SINAPI	UN	1.00000000	R\$ 8,33	R\$ 8,33
TOTAL Material					R\$ 8,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18830000	R\$ 21,46	R\$ 3,99
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.18830000	R\$ 26,28	R\$ 4,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 8,80

 JOTA BARROS PROJETOS E ASESORIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,33%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PT 1286810-71	FONTE:	VERSÃO:	HORA	MED
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	ORÇ:	32348	118,94%	75,11%
			SEINFRA:	ORÇ 1 COM RESERVAÇÃO	84,44%	47,49%
			SINAPI:	323487 COM RESERVAÇÃO	85,00%	47,51%
PROFRA:			PROFRA	0,00%	0,00%	

VALOR:	17,21
VALOR BDI (28,33%):	4,88
VALOR COM BDI:	22,09

C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0365 CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 16,6300	R\$ 16,9626
TOTAL Material:					R\$ 16,9626

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0342 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
0212 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,9200

VALOR:	23,88
VALOR BDI (28,33%):	6,77
VALOR COM BDI:	30,65

C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
0213 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
TOTAL Material:					R\$ 18,3500


Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0303 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,1000	R\$ 9,0500
0220 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9200

VALOR:	33,27
VALOR BDI (28,33%):	9,47
VALOR COM BDI:	42,74

94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000096 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,83	R\$ 10,83
0000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00350000	R\$ 58,63	R\$ 0,20
0000083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00400000	R\$ 66,42	R\$ 0,26
TOTAL Material:					R\$ 11,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R\$ 20,48	R\$ 2,74
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R\$ 25,21	R\$ 3,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,11

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2025		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CE-PI	UNID.	VERBA	PREÇO
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	UN	11234%	75,11%
			UN	84,4%	47,46%
			UN	85,86%	47,46%
			UN	8,00%	8,00%

VALOR:	17,40
VALOR BDI (28,35%):	4,92
VALOR COM BDI:	22,32

89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR.	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 58,63	R\$ 0,41
00003529 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,64	R\$ 0,64
00008383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 1,65	R\$ 0,04
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 66,42	R\$ 0,53
TOTAL Material:					R\$ 1,62

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R\$ 20,49	R\$ 2,78
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R\$ 25,21	R\$ 3,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,20
VALOR:					7,82
VALOR BDI (28,35%):					2,22
VALOR COM BDI:					10,04

89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,03700000	R\$ 1,65	R\$ 0,06
00009668 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR 5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,65	R\$ 3,82
TOTAL Material:					R\$ 3,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 20,49	R\$ 3,24
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R\$ 25,21	R\$ 3,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,23
VALOR:					11,11
VALOR BDI (28,35%):					3,13
VALOR COM BDI:					14,26

89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR.	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 58,63	R\$ 0,62
00008383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,04530000	R\$ 1,65	R\$ 0,07
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 66,42	R\$ 0,79
00007138 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/08/2023	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PT 1006210-71	VERBA:	MODA	MAI
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARÁ	PROPOSTA	PROPOSTA	PROPOSTA

97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIO, AUTÔNOMA DE 6 HORAS	1	UN	1,00000000	R\$ 12,56	R\$ 12,56
TOTAL Material:					R\$ 12,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,07450000	R\$ 21,46	R\$ 1,60
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,17950000	R\$ 25,26	R\$ 4,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,31

VALOR:					16,87
VALOR BDI (28,39%):					5,35
VALOR COM BDI:					24,22

96877 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000567 CABO DE COBRE NU 50 MM² MEIO-DURO	1	M	1,05000000	R\$ 56,84	R\$ 56,88
TOTAL Material:					R\$ 56,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,03310000	R\$ 21,46	R\$ 0,71
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,03310000	R\$ 25,26	R\$ 0,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,57

VALOR:					81,25
VALOR BDI (28,39%):					17,38
VALOR COM BDI:					78,61

96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	1	UN	1,00000000	R\$ 80,58	R\$ 80,58
TOTAL Material:					R\$ 80,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,38820000	R\$ 21,46	R\$ 8,33
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1	H	0,38820000	R\$ 25,26	R\$ 10,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,33

VALOR:					99,11
VALOR BDI (28,39%):					28,10
VALOR COM BDI:					127,21

C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/05/2022		BDI: 22,30%	
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-PT 1066810-71	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	M3:
LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	ORÇ:	20408	113,84%	73,11%
		SEINFRA:	20417 COM DESONERACÃO	84,44%	47,44%
		SAFPI:	20427 COM DESONERACÃO	85,68%	43,67%
		PROFRA:	PROFRA	9,00%	5,00%

0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
0141	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49300000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704
0105	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
0104	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
					TOTAL Mm/m²	R\$ 164,6435

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0391	PEDREIRO	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
0543	SERVENTE	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 127,8600
VALOR:					292,70
VALOR BDI (22,30%):					65,28
VALOR COM BDI:					357,98

CT628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					12,92
VALOR BDI (22,30%):					2,86
VALOR COM BDI:					15,78

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA: 24/06/2022		BDI: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA-CE	PORES	VERBA	MDA
	LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA

COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	PORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,08000000	R\$ 4.216,00	R\$ 337,28
93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,15000000	R\$ 19.927,25	R\$ 2.989,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 3.326,37
VALOR:					3.326,37
TOTAL PARA 4 MESES:					13.305,48
FRAÇÃO DE 100%:					133,05
VALOR BDI (28,35%):					37,72
VALOR COM BDI:					170,77

COMP.245 RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário	PORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUNDASTE (CH)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 62,04	R\$ 124,08
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUNDASTE (CH)	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 169,76	R\$ 305,57
TOTAL Equipamento Custo Horário					R\$ 429,65
Mão de Obra	PORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 19,10	R\$ 34,38
10543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,46	R\$ 33,23
TOTAL Mão de Obra					R\$ 67,61
VALOR:					497,26
VALOR BDI (28,35%):					140,97
VALOR COM BDI:					638,23

CASSIO DUTRA DE SOUZA:04246979392

Imprimido em: 24/06/2022 15:29:15

OMP. 2387 PORTÃO PIVOTANTE ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2" (M2)

Material	PORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01800000	R\$ 16,53	R\$ 0,31
10220 CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,29	R\$ 0,25
10221 GANCHOS GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 3,66	R\$ 1,51
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 2,14	R\$ 0,92
16747 TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (3,40MM BWG) MALHA 2"X2"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 37,49	R\$ 37,49
12224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 115,89	R\$ 34,07
TOTAL Material					R\$ 74,61
Mão de Obra	PORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10091 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,16	R\$ 18,12
10543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,42100000	R\$ 18,46	R\$ 7,77
TOTAL Mão de Obra					R\$ 25,89
Serviço	PORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 11,96	R\$ 0,98

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA	DATA : 24/06/2023		BDH : 28,35%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPUNA(ACE-PT 1089510-71)	FONTE	VERSÃO	HORA	SEG	UF
		ORSE	20230608	11:54h	75:01h	SE
LOCAL:	ITAPUNA CEARÁ	GERENÇA	SEM COM DESCORREÇÃO	84,48h	47,48h	CE
		PLANILHA	SEM COM DESCORREÇÃO	80,88h	43,87h	CE
		PROPOSTA	PROPOSTA	9,00h	9,00h	

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 487,95	R\$ 1,95
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,04880000	R\$ 48,30	R\$ 2,29
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 268,48	R\$ 1,07
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 24,38	R\$ 1,49
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,79
					VALOR:	108,28
					VALOR BDI (38,36%):	39,70
					VALOR COM BDI:	138,99

COMP.520 CABO DE CBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 16mm² (m)

Material	QTD	FORTE	UND	COSFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
03813	Cabo de cobre isolado NEPR (XLPEL 16mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	1,00000000	R\$ 16,90	R\$ 17,26
					TOTAL Material	R\$ 17,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		QNTD	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 21,46	R\$ 3,22
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 26,29	R\$ 3,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares	R\$ 7,16
					VALOR:	24,42
					VALOR BDI (26,39%):	6,92
					VALOR COM BDI:	31,34

COMP.18 CABO DE COBRE 0,6/1KV ISOLAMENTO XLPE 4mm² (M)


MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03817 Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 4,0mm², 1lv / 60° C	CRSE	m	1,00000000	R\$ 4,77	R\$ 4,77
				TOTAL Material	R\$ 4,77

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 18,10	R\$ 2,48
12212	ELETRICISTA	H	0,13000000	R\$ 24,15	R\$ 3,14
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,62
VALOR:					10,30
VALOR BDI (38,38%):					2,95
VALOR COM BDI:					13,30

COMP.167 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00029472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 161,05	R\$ 161,05
					SUBTOTAL MATERIAL	R\$ 161,05

Mão de Obra		FORTE	UNID	CORFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22320000	R\$ 19,10	R\$ 25,27
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,22320000	R\$ 24,15	R\$ 31,39

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSÓRIOS	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPERUNA	DATA: 24/05/2025		BDI: 28,39%	
	OBRA:	REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA/CE-PE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	ITAPERUNA, CEARÁ	ORÇ:	2024/04	110,54%	75,11%
			SEINFRA:	OBRA COM DESONERACAO	84,44%	47,44%
			SINAPI:	ACORDO COM DESIGNACAO	85,86%	47,87%
			PROFESSA:	PROFESSA	6,80%	6,80%

118
Página

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 57,23
VALOR:	218,31
VALOR BDI (28,39%):	61,89
VALOR COM BDI:	280,20

COMP.631 REFLETOR LED 1000W (un)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113520 Refletor externo 3765 para lâmpada 1000/2000w, com dissipador de calor	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.101,40	R\$ 1.101,40
TOTAL Material:					R\$ 1.101,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 26,28	R\$ 13,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 20,11	R\$ 6,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,17
VALOR:					1.120,57
VALOR BDI (28,39%):					317,68
VALOR COM BDI:					1.438,25

COMP.2264 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=15,00M (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUPEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 169,78	R\$ 254,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 254,64

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30041194 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 15,00 M, RESISTENCIA DE 3005 DAN, TIPO C-26	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16.589,67	R\$ 16.589,67
TOTAL Material:					R\$ 16.589,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R\$ 20,11	R\$ 60,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 60,33

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84875 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,57000000	R\$ 499,43	R\$ 284,58
83358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2021	SINAPI	M3	0,65000000	R\$ 79,55	R\$ 70,00
100670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_03/2022	SINAPI	M3	0,57000000	R\$ 277,14	R\$ 157,57
TOTAL Serviço:					R\$ 512,15
VALOR:					17.417,29
VALOR BDI (28,39%):					4.937,80
VALOR COM BDI:					22.355,09

COMP.338 POSTE METÁLICO, H=6,0m COM BASE DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	-----	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA : 24/05/2023		BDI : 28,33%		
OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE	POSTO	VERSÃO	NSM	ME	UF
	1066810-71	GRSE	202406	11,53%	75,11%	SE
LOCAL:	ITAPIUNA CEARA	SEINFRA	2021 COM DESPENSAS	84,44%	47,43%	CE
		SINAPI	2021 COM DESPENSAS	80,88%	47,43%	CE
		PROFMA	PROFMA	0,00%	0,00%	

3928	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 5200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.900 KG, POTÊNCIA DE 185 CV - CHP DIURNO, AF. 06/2014	SINAPI	CHP	0,18000000	R\$ 286,59	R\$ 51,59
TOTAL Equipamento Guindaste Hidráulico						R\$ 51,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039746 CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 800 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSIVE PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 87,64	R\$ 350,56
101872 Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, rec. b=6,00m, d=(28mm base) e d=40mm (topo)ref.1006/B	GRSE	un	1,00000000	R\$ 1.722,00	R\$ 1.722,00
TOTAL Material					R\$ 2.072,56

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,93000000	R\$ 19,10	R\$ 17,76
82312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,05000000	R\$ 24,15	R\$ 73,17
TOTAL Mão de Obra					R\$ 90,93

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34953 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 05/2021	SINAPI	M3	0,13000000	R\$ 451,77	R\$ 58,73
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	SINAPI	M3	0,12000000	R\$ 75,55	R\$ 9,05
TOTAL Serviço					R\$ 67,78

119
Página

VALOR:	2.283,36
VALOR BDI (28,33%):	647,33
VALOR COM BDI:	2.930,69

COMP.87 LUMINÁRIA COM LÂMPADA LED 24W (UN)


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113952 Luminária sobressel quadrada Led 24W", 6500K G- Light ou similar	GRSE	un	1,00000000	R\$ 30,10	R\$ 30,10
TOTAL Material					R\$ 30,10

MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 21,46	R\$ 17,17
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 26,28	R\$ 21,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					R\$ 38,19
VALOR:					68,29
VALOR BDI (28,33%):					19,36
VALOR COM BDI:					87,65

COMP.1083 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 2,40 METROS (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,00	R\$ 82,00
TOTAL Material					R\$ 82,00

MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 24/06/2015		BSR: 28,35%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA-PT 1088810-71	FORTE	VENHA	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA CEARA	SEINFRA	228.1 COM DESCONTABILIDADE	28.44%
			SINAPI	228.157 COM DESCONTABILIDADE	28.44%
			PROFIMA	PROFIMA	2.20%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.38620000	R\$ 21,46	R\$ 8,33
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.38620000	R\$ 26,58	R\$ 10,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,63
VALOR:						100,53
VALOR BDI (28,35%):						28,55
VALOR COM BDI:						129,08

COMP.415 PLACA EM AÇO GALVANIZADO - 1 FACE EM VINIL E FUNDO COM PINTURA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81021 CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCEIRA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO - AF_06/2015	SINAPI	CHP	1.00000000	R\$ 267,82	R\$ 267,82
80872 COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO - AF_06/2015	SINAPI	CHP	0.88000000	R\$ 81,18	R\$ 72,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 340,17

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18030 BROCA 3/8"	SEINFRA	UN	0.01000000	R\$ 18,28	R\$ 0,18
00011951 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA 883 25, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	SINAPI	KG	2.10000000	R\$ 11,86	R\$ 24,91
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0.10000000	R\$ 21,00	R\$ 2,10
00036383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0.50000000	R\$ 1,85	R\$ 0,93
18608 ORQUIMOL	SEINFRA	L	0.10000000	R\$ 15,46	R\$ 1,55
11737 PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0.40000000	R\$ 25,35	R\$ 10,14
18625 TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1.00000000	R\$ 0,79	R\$ 0,79
00007306 TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFÍCIE METÁLICA ALUMÍNIO	SINAPI	L	0.30000000	R\$ 44,09	R\$ 13,23
18629 VINIL AUTO ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	MO	1.05000000	R\$ 100,66	R\$ 105,69
TOTAL Material:					R\$ 139,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R\$ 23,93	R\$ 23,93
88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R\$ 22,48	R\$ 22,48
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R\$ 27,47	R\$ 27,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.00000000	R\$ 20,11	R\$ 60,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 134,21
VALOR:					633,70
VALOR BDI (28,35%):					179,55
VALOR COM BDI:					813,25

COMP.347 LIXEIRA DE CONCRETO D= 65 CM (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00319 ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	2.67000000	R\$ 26,00	R\$ 69,82
34556 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - AF_05/2021	SINAPI	M3	0.08200000	R\$ 222,58	R\$ 18,24

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA		DATA: 24/06/2023		BDI: 24,33%	
OBRA:		REFORMA DE ESTABO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA (CEPT TWIRTE 71)		PONTES		MOMA	
LOCAL:		ITAPUNA - CEARÁ		PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	
				PONTES		MOMA	



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessoria

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA		DATA : 24/06/2025		BDI : 28,35%	
OBRA		REFORMA DE ESTADIO NO MUNICIPIO DE ITAPUNA/CE-PT 105810-71		PROJEÇÃO		MMA	
LOCAL		ITAPUNA, CEARÁ		PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO		MMA	
				PROJEÇÃO			



JOTA BARROS
ENGENHARIA E ARQUITETURA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUNA		DATA: 24-06-2025		RDI: 1		RDI: 25%	
DESCRIÇÃO:		REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPUNA/CEP: 1066810-31		PONTOS		VALORES		RDI: 25%	
LOCAL:		ITAPUNA CEARÁ		CÓDIGO		DESCRIÇÃO		QUANTIDADE	
		</							



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessoria

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPUANA		DATA : 24/06/2023		BDI : 20,23%	
OBRA		REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPUANA-CE (PT. 1066210-7)		FONTE		VENCIMENTO	
LOCAL		ITAPUANA - CEARÁ		FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	
				FONTE		VENCIMENTO	



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA		DATA: 24/06/2025		BOM: 20,35%						
OBRA: REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE PT 10000110-71		PROPOSTA		PROPOSTA						
LOCAL: ITAPIUNA CEARÁ		PROPOSTA		PROPOSTA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00034615	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	Material	UN	7,60	R\$ 46,16	R\$ 351,12	0,08%	86,86%	C
02730	ALPIDE	SEINFRA	Material	H	315,84	R\$ 1,00	R\$ 315,84	0,08%	86,94%	C
00001214	CARPINTERIA DE ESQUADRIAS (HONESTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	17,04	R\$ 16,76	R\$ 285,36	0,08%	87,01%	C
00001907	LULA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	30,00	R\$ 9,44	R\$ 283,20	0,07%	87,08%	C
00037411	TELA DE AÇO ROLADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVEHARIA, FIO D - 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	Material	M2	18,07	R\$ 15,57	R\$ 281,36	0,07%	87,16%	C
00012872	GESSO (HONESTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	15,35	R\$ 17,61	R\$ 270,37	0,07%	87,23%	C
00010535	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15900) DE 300 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SABINAEFÚDO), CAPIA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 269,44	R\$ 269,44	0,07%	87,30%	C
00000103	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBIA, ANGELEM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	14,86	R\$ 17,56	R\$ 260,06	0,07%	87,37%	C
00004608	RIPA NAO APARELHADA 7,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBIA, ANGELEM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	110,00	R\$ 2,38	R\$ 261,70	0,07%	87,44%	C
00000104	BATEENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E - 1" CM, L - 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 120 CM A 120" CM X 210" CM, PRUAS / FUSCAITO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALZARRES)	SINAPI	Material	JQ	2,00	R\$ 125,86	R\$ 251,72	0,07%	87,50%	C
00004403	CABRO NAO APARELHADO 3 X 6 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBIA, ANGELEM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	10,23	R\$ 24,44	R\$ 250,00	0,06%	87,57%	C
00010554	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15900) DE 300 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SABINAEFÚDO), CAPIA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 247,07	R\$ 247,07	0,06%	87,63%	C
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2,40M	SEINFRA	Material	UN	3,00	R\$ 82,00	R\$ 246,00	0,06%	87,70%	C
00037	ALUMINITE	SEINFRA	Mão de Obra	H	12,50	R\$ 19,30	R\$ 240,66	0,06%	87,76%	C
00037	GANCHOS GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	Material	UN	61,36	R\$ 3,86	R\$ 236,83	0,06%	87,82%	C
00037	CABO COBRE NLI 16MM2	SEINFRA	Material	M	14,16	R\$ 16,63	R\$ 235,44	0,06%	87,88%	C
00004720	PIEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (A B A 9,5 MM), POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	1,74	R\$ 133,51	R\$ 232,63	0,06%	87,94%	C
00000003	EXAMES - MENSALISTA (COLETA DO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	MES	0,92	R\$ 252,38	R\$ 231,81	0,06%	88,00%	C
00004525	MASSA CURRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERIORES	SINAPI	Material	M2	125,60	R\$ 2,12	R\$ 222,87	0,06%	88,06%	C
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, 160 X 60 CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCAÇÃO)	SINAPI	Material	M2	20,66	R\$ 11,05	R\$ 227,83	0,06%	88,12%	C
00010551	SILICONE ACETICO USO GERAL, INCLUI O 280 G	SINAPI	Material	UN	8,58	R\$ 25,54	R\$ 219,19	0,06%	88,17%	C
00040	TELA SOLDADA EM AÇO GA 60 R FIO- 5,1MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	Material	M2	8,53	R\$ 23,87	R\$ 202,87	0,05%	88,22%	C
11605	PEDRISCO	SEINFRA	Material	M3	2,01	R\$ 100,50	R\$ 201,73	0,05%	88,27%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

CLIENTE		DATA : 24/05/2025		BOI : 28.25%						
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPILUNA						
OSVALDO		REFORMA DE ESTADÃO NO MUNICÍPIO DE ITAPILUNA - R.T. 1056/2017		REFORMA DE ESTADÃO NO MUNICÍPIO DE ITAPILUNA - R.T. 1056/2017						
LOCAL		ITAPILUNA - CEARÁ		ITAPILUNA - CEARÁ						
CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000432	DORADICA EM AÇO FERRO, 3,12" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	Material	UN	0,00	R\$ 30,27	R\$ 193,62	0,05%	86,33%	C
00000125	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PISA NOMINAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM APMACIO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO	SINAPI	Material	L	23,78	R\$ 8,06	R\$ 191,86	0,05%	86,38%	C
00000275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 2" CM, LARGURA DE 10" CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	Equipamento	UNIDADES	8,82	R\$ 20,72	R\$ 182,73	0,05%	86,43%	C
00001695	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	8,00	R\$ 22,27	R\$ 178,16	0,05%	86,47%	C
00000810	TOMADA 2P+T, 16A, 150V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	Material	UN	22,00	R\$ 8,04	R\$ 176,88	0,05%	86,52%	C
00001902	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	75,00	R\$ 2,13	R\$ 160,14	0,04%	86,56%	C
00001300	COMPRESSOR DE AR RESCÁVEL, VAZÃO 80 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 100" PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 26" CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,00120428232	R\$ 132,755 88	R\$ 163,89	0,04%	86,60%	C
00006188	TABUA NAOPARELHADA 2,5 X 30" CM, EM AMICARAMBASSAPARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	Material	M	6,25	R\$ 25,78	R\$ 161,02	0,04%	86,65%	C
00000406	MOTOCICLETA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	5,87	R\$ 28,53	R\$ 166,83	0,04%	86,69%	C
00004332	ALAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,85 MM (0,076 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	6,38	R\$ 15,73	R\$ 147,60	0,04%	86,73%	C
00004367	CONTRAMANCIO DE ALUMÍNIO (PERFIL 35) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL, / CADEIRINHOS, 60 MM (CM Ø60), INCLUI CONEXÕES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	SINAPI	Material	M	13,60	R\$ 7,64	R\$ 142,10	0,04%	86,76%	C
00004253	OPERADOR DE GUINCHO DO GUINCHO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	8,15	R\$ 17,02	R\$ 138,70	0,04%	86,80%	C
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	Material	UN	84,98	R\$ 2,14	R\$ 181,38	0,04%	86,83%	C
00004097	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8" INCLUI DOBRO E FLANGE	SINAPI	Equipamento	MES	17,62	R\$ 7,63	R\$ 134,41	0,03%	86,87%	C
00010567	TABUA 2,5 X 25" CM EM PAULIS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	Material	M	10,23	R\$ 12,72	R\$ 130,13	0,03%	86,90%	C
00000067	ÁREA GROSSA - POSTO JAZIDA-FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	MO	0,0000453	R\$ 131,58	R\$ 123,14	0,03%	86,94%	C
00000333	GUINCHO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,75 M, PARA MONTAGEM SOBRE CARGO DE CAMINHÃO PRT MÍNIMO 12000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,00004547344	R\$ 144,875 00	R\$ 122,48	0,03%	86,97%	C
00004623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (REC) MONOPOLAR, 6 - 3P A	SINAPI	Material	UN	13,00	R\$ 8,05	R\$ 104,65	0,03%	86,99%	C
113662	Luminária atempo quadrada Led 24W, 6500K G- Light na unidade	ORSE	Material	UN	4,00	R\$ 30,10	R\$ 120,40	0,03%	87,02%	C
00004558	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Equipamento	H	241,04	R\$ 0,48	R\$ 115,71	0,03%	87,05%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Equipamento	H	2,781 89	R\$ 0,04	R\$ 110,43	0,03%	87,08%	C
00021127	HTA ISOLANTE ANULADA ANTICORONA, USO ATE 750 V, EM ROLLO DE 16 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	21,94	R\$ 3,40	R\$ 108,58	0,03%	87,12%	C
12123	TORNEIRA DE PRESSÃO P- JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	Material	UN	8,00	R\$ 17,29	R\$ 138,32	0,03%	87,15%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE			PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPERIÚNA			DATA: 24/06/2020		BOI: 20.35%	
OBRA:			REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERIÚNA - PT 1018211-71			FONTE		VALOR	
LOCAL:			ITAPERIÚNA - CEARÁ			CÓDIGO		VALOR	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	Material	L	2,50	R\$ 37,20	R\$ 104,47	0,03%	99,17%
00004305	EPI - FAMÍLIA ENCAIXADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	97,43	R\$ 1,06	R\$ 103,26	0,03%	99,20%
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 12,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA MASSA RINDUBIA, ANGELIM, PEREBA ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	Material	M	15,00	R\$ 6,80	R\$ 102,26	0,03%	99,23%
00000007	OLARINHA / ALZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = 1" CM, L = 5" CM, PRUUS EUCALPTO / VIRELA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	Material	M	23,03	R\$ 4,44	R\$ 102,24	0,03%	99,25%
00012868	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	5,76	R\$ 17,39	R\$ 100,18	0,03%	99,28%
00005114	ALIJANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	7,71	R\$ 12,93	R\$ 100,09	0,03%	99,30%
00004657	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA-ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MMA, MALHA 15 X 15 MM, (G 3,1) 760 X 7,57 CM	SINAPI	Material	M	45,41	R\$ 3,13	R\$ 96,72	0,03%	99,33%
00000000	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,67	R\$ 24,16	R\$ 88,65	0,02%	99,35%
00001081	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	90,00	R\$ 0,35	R\$ 31,50	0,02%	99,36%
00000271	LOCALIZAÇÃO DE APRIMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEL, EXTENSAO DE 1,50" A 2,50" M	SINAPI	Equipamento	UNIDADES	4,40	R\$ 19,02	R\$ 83,37	0,02%	99,40%
00001358	CHAMAPAREL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MACERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2000 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	Material	M2	1,49	R\$ 58,04	R\$ 86,72	0,02%	99,42%
00003017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 1/2" A 1 1/2" MM, COBERTIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	362,69	R\$ 0,22	R\$ 84,18	0,02%	99,44%
00004308	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,50	R\$ 140,23	R\$ 84,14	0,02%	99,46%
00004520	SARRAFO 12,5 X 16" CM EM PMMA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	Material	M	14,44	R\$ 5,71	R\$ 82,44	0,02%	99,48%
00004308	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	14,03	R\$ 0,86	R\$ 80,06	0,02%	99,51%
00001882	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	59,03	R\$ 1,37	R\$ 80,83	0,02%	99,53%
00001886	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	6,09	R\$ 12,67	R\$ 78,02	0,02%	99,55%
00004669	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,02	R\$ 226,16	R\$ 75,57	0,02%	99,57%
00000000	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3P 63A	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 71,32	R\$ 71,32	0,02%	99,59%
00000000	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CH. NEIRO	SINAPI	Material	CJ	3,00	R\$ 65,45	R\$ 85,45	0,02%	99,60%
00000000	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	M	2,21	R\$ 18,10	R\$ 81,32	0,02%	99,62%
00000000	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	Material	CJ	1,00	R\$ 58,42	R\$ 58,42	0,02%	99,63%
00000000	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,88	R\$ 19,10	R\$ 87,30	0,01%	99,65%



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEUNA		DATA: 24/06/2025		BOM: 20.23%	
OBRA:		REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPEUNA-PE-771		PONTE:		MATERIAIS:	
LOCAL:		ITAPEUNA-CEARA		CONE:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:		MATERIAIS:	
				SENHRA:			



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA

OBJETO: REFORMA DE ESTADO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-PE (RFB 108210-71)

LOCAL: ITAPIUNA-CEARA

DATA: 24/05/2025

BDI: 28,35%

CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
00441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	0,43	R\$ 0,26	R\$ 0,11	0,00%	100,00%	C
00000122	ADERIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRABCO COM 450 GR	SINAPI	Material	LIT	0,1274	R\$ 58,53	R\$ 7,47	0,00%	100,01%	C
00425	SOLVENTE	SEINFRA	Material	L	0,400039	R\$ 18,17	R\$ 7,42	0,00%	100,01%	C
00004093	MOTONISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,3853884592	R\$ 23,65	R\$ 9,10	0,00%	100,01%	C
00004064	SEGURNO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	MES	0,02	R\$ 7,31	R\$ 0,15	0,00%	100,01%	C
00011051	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA 050 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	SINAPI	Material	KG	0,546	R\$ 11,36	R\$ 6,20	0,00%	100,01%	C
00006487	GURCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,00003337977	R\$ 7,753,39	R\$ 2,59	0,00%	100,01%	C
00006018	DILUENTE AQUECIMENTO	SINAPI	Material	L	0,305496	R\$ 21,30	R\$ 6,51	0,00%	100,02%	C
00004222	BACALHA COMUM	SINAPI	Material	L	0,955370727	R\$ 6,36	R\$ 6,08	0,00%	100,02%	C
00003787	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COM VERMELHA	SINAPI	Material	UN	8,85	R\$ 0,71	R\$ 6,28	0,00%	100,02%	C
00004075	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANHEGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	MES	0,32	R\$ 18,73	R\$ 5,99	0,00%	100,02%	C
00002652	DESOLDAANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIFICADA EM ÁGUA	SINAPI	Material	L	0,736066	R\$ 7,74	R\$ 5,70	0,00%	100,02%	C
00004083	ENCANHEGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,2653402	R\$ 20,70	R\$ 5,51	0,00%	100,02%	C
00007139	TE SOLDADIL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 1,06	R\$ 5,30	0,00%	100,02%	C
00007218	TRINÇA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAS CIMENTÍCIAS	SINAPI	Material	L	0,3042	R\$ 13,04	R\$ 4,36	0,00%	100,02%	C
00003635	COMPRESSOR DE AR RESCÁVEL, VAZÃO 250 LPM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 81 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,00003107702	R\$ 132,666,73	R\$ 4,14	0,00%	100,03%	C
00004487	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	0,2534528	R\$ 15,54	R\$ 4,00	0,00%	100,03%	C
00004550	SUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CADEIA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	Material	UN	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	100,03%	C
00000250	SINAL EM FIBRA / ESTOPA 650L PARA GESSO	SINAPI	Material	KG	0,150028	R\$ 25,92	R\$ 3,90	0,00%	100,03%	C
00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2" - SEM LUVA	SINAPI	Material	M	1,02	R\$ 3,72	R\$ 3,79	0,00%	100,03%	C
00007068	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM DE EFEITO PROTETOR DE SUPERFÍCIE METÁLICA ALUMÍNIO	SINAPI	Material	L	0,078	R\$ 44,59	R\$ 3,44	0,00%	100,03%	C
00000529	JOELHO PVC, SOLDADIL, 90 GRAUS, 25 MM, COM NARRON, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	5,00	R\$ 0,64	R\$ 3,20	0,00%	100,03%	C
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1000 W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,001761020079	R\$ 1,703,25	R\$ 3,01	0,00%	100,03%	C
01737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	Material	L	0,104	R\$ 25,35	R\$ 2,64	0,00%	100,03%	C
01547	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	Material	UN	3,67	R\$ 0,70	R\$ 2,57	0,00%	100,04%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE RESUMOS

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPULHA		DATA: 24.05.2025		BOM: 28.05.2025	
OBRA:		REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPULHA - RPT 1006310.73		PROTE:		VERBA:	
LOCAL:		ITAPULHA - CEARÁ		UNID:		VALOR:	



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA:	24/06/2025	BDI:	23,30%
OBRA:	REFORMA DE ESTADRO NO MUNICIPIO DE ITAPIUNA/CE (PT TORREBTO-7)	POSTO:	VERBA	NORMA:	MS
LOCAL:	ITAPIUNA CEARA	DESCRIÇÃO:	100,00% DE MATERIAIS	QUANTIDADE:	100,00%
		UNIDADE:	100,00% DE MATERIAIS	VALOR:	100,00%
		PREÇO:	100,00% DE MATERIAIS	VALOR:	100,00%

Subtotal ate 100,04% R\$ 385.323,68

Outros -R\$ 155,19

Valor total do Orçamento R\$ 385.168,49



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	DATA: 28/08/2025		BDI: 28,33%
	OBRA:	REFORMA DE ESTADIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA-CE-PI 1000010.71	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	ITAPIUNA-CEARÁ	OPRE	SINAPI	MED
			60.00%	60.00%	60.00%
			40.00%	40.00%	40.00%
			0.00%	0.00%	0.00%

COMP.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,08000000	R\$ 4.216,00	R\$ 337,28
93557	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,15000000	R\$ 19.927,25	R\$ 2.989,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						R\$ 3.326,37
VALOR:						3.326,37
TOTAL PARA 4 MESES:						13.305,48
FRAÇÃO DE 100%:						133,05
VALOR BDI (28,33%):						37,72
VALOR COM BDI:						170,77

CASSIO
DUTRA DE
SOUZA:04246
979392

Assinado de forma
digital por CASSIO
DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Dados: 2025.10.29
17:26:48 -03'00'



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE



Eu, Cássio Dutra de Souza - Arquiteto e Urbanista - CPF 135.902.942-72, Registro Nacional CAU nº A1568914, **DECLARO** que, na qualidade de Responsável Técnico pela elaboração do Projeto de Arquitetura e Acessibilidade para Reforma do Estádio, localizado no Município de Itapipuna/CE - MDS, Operação 1086810-71, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 132 de 15 de março de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Fortaleza, 10 de julho de 2025

CASSIO DUTRA DE
SOUZA:042469793
92

Assinado de forma digital
por CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Data: 2025.10.29 17:03:34
-03'00'

CÁSSIO DUTRA DE SOUZA

ARQUITETA E URBANISTA - CAU A1568914



ITAPIÚNA
MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA - CE



PROJETO DE REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE.

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/20	OBS.
			SIM	NÃO nesta etapa**	NA - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDE NTE OU MANDATÁRIA*** NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?			X	S	S	S	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?			X	S	S	S	6.12.3.2)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?	X			N	S	S	6.12.3.5)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?			X	S	S	S	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			X	N	S	S	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	6.2.6.2.3	

CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392

Assinado eletronicamente por:
CASSIO DUTRA DE
SOUZA:04246979392
Data: 2024.06.29 17:00:02 -0300



9	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de má 3%?			X	N	S	S	6.12.3b)	
9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descondição de linha-guia identificável?			X	N	S	S	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?			X	N	S	S	5.4.8.2	
11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de desnível, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaxamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	5.4.8.3 ABNT NBR 16537 - 8.6 - 7.4	
12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trípode e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?			X	N	S	S	6.3.2	



13	O acesso de veículos aos lotes ou degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	6.12.4	
14	Os rebasamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?			X	S	S	S	6.12.7	
15	Os rebasamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 6,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebasamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?			X	N	S	S	6.12.7.3	
								6.12.7.3.4	
16	Os rebasamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?			X	S	S	S	6.12.7.3	
17	Os rebasamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	6.12.7.3	
18	Há desnível entre o término do rebasamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	6.12.7.3.1	



	19	Na rebaixamento do centro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			X	S	S	S	6,12,7,3,5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			X	N	S	S	8,2,2,3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X	N	S	S	5,6,4,3 6,2,2,1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			X	S	S	S	8,13,1	
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?			X	S	S	S	6,8,2,5	
	24	Os parapeitos intermediários, de início e término da rampa, possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação acessível?			X	S	S	S	8,6,4	
RAMPAS E ESCADAS	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			X	N	S	S	6,6,2,1	
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			X	N	S	S	6,6,2,1	



27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,00 m, sua inclinação é de até 6,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?	X	N	S	S	6.52.1
28	Em rampas, há ausência de paredes laterais, na guarda-corpo e guias de batimento?	X	N	S	S	6.9.5
29	As escadas em rampa acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?	X	S	S	S	6.9.3
30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lanços curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?	X	S	S	S	6.9.7
31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?	X	N	S	S	6.9.2
32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,18 m e 0,16 m?	X	N	S	S	6.9.2
33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?	X	N	S	S	6.4.4



ITAPIÚNA
MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA - MATO GROSSO DO SUL

Secretaria da Educação
147
Página

JOTA BARROS
PROFESSOR DE ARQUITETURA

	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda-corpo e guias de deslizamento?			X	S	S	S	6.9.3	
	35	Nas rampas e escadas há corrimão?			X	S	S	S	6.9.2.1	
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			X	N	S	S	6.9	
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			X	N	S	S	6.9.4	
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			X	N	S	S	6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataformas de elevação vertical com passeio aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			X	N	S	S	6.10	



ITAPIÚNA
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA



JOTA BARRIOS
PROJETOS E ASSessoria

	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			X	N	S	S	6.10.3.2	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamar ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			X	N	S	S	6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de contenção externa e interna à caixa de corrente, para substituição de anéis?			X	N	S	S	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cabina de rodas e 1 cablo único, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X	S	S	S	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cabina de rodas e 1 cablo único, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso do cablo construído com o da instalação?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	



ITAPIÚNA
Tudo Melhor, Juntos, Com Melhor Gestão



46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			X	N	S	S	ABNT NBR 16537 - 6.5.1	
47	Existem sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos, como mais de duas paradas?			X	N	S	S	6.10.1	
48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sons sonoro e visual, indicando o sentido em que o cabine se movimentará?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
49	A buzina de pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
50	A buzina de cabine está localizada entre 0,90 m e 1,20 m do piso?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	



ITAPIÚNA
Município do Futuro



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessorIA

	53	O número de pavimento 250, localizado nos bancos externos, indicando a área, em relação ao Brasil?			X	N	S	S	54.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há uma sinalização indicando as vagas reservadas dos estacionamentos em acesso?			X	N	S	S	6.2.4	
	55	Há vagas de estacionamentos reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			X	S	S	S	Lei 13.146/201 5	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	56	O número de vagas de estacionamentos reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			X	S	S	S	Lei 13.146/201 5	
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se, a, no máximo, próximo ao(s) edifício(s) em circulatório?			X	N	S	S	6.14.1.2	
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			X	N	S	S	6.14.1.2	



ITAPIÚNA
Cidade do Futuro



	59	Ha vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			X	S	S	S	Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			X	S	S	S	Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			X	N	S	S	6.14	
	62	As vagas reservadas possuem sinalização vertical e horizontal?			X	N	S	S	5.5.2.3 6.14	
ACESSIBILIDADE	63	Ha indicação no projeto de traçado da rota acessível?			X	S	S	S	6.1.1	
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptações da edificação e incorpora as circulações?			X	S	S	S	6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			X	N	S	S	6.2.1; 6.1.1.1	
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			X	N	S	S	6.2.5	



	67	Forma, sinalização informativa e direcional nos ambientes e suas acessíveis?			X	N	S	S	6.2.8	
	68	Ha rampa acessível instalada imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, sinalizando as principais portas de circulação no prédio ou locais de maior utilização?			X	N	S	S	Anexo B B.4	
	69	Ha pelo menos duas barras de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			X	S	S	S	6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não resinoso e antiderrapante, estando local ou molhada?	X			N	S	S	6.3.2	
	71	A não acessível é instalada no piso elevado de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm, é chanfrada na proporção 1:2 (30%)			X	N	S	S	6.3.4.1	
	72	Ha rampa nos casos em que exista um desnível maior que 2 cm?			X	N			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	



	73	Se houver grelhas e rasos de drenagem em ruas adjacentes, as ruas perpendiculares ao fluxo principal possuem drenagem mínima de 15mm?			X	N	S	S	6.3.5	
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			X	N	S	S	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			X	N	S	S	6.11.1	
CORREDORES	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	N	S	S	6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			X	N	S	S	6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de altura, a largura é de no mínimo 0,80 m?			X	N	S	S	6.11.1.2	



	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			X	N	S	S	6.11.1.2	
	80	As passarelas possuem sinalização visual, associada a sinalização tátil no piso?			X	N	S	S	5.4.1	
	81	Há placas de sinalização informando sobre os caminhos, acessos verticais e horizontais, distâncias de paradas e rota de fuga?			X	N	S	S	5.2.6.1	
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoas em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			X	N	S	S	5.2.6.1	
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora áreas de emergência e elevadores de emergência há área de escape, com no mínimo um M.R. (0,80x1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			X	N	S	S	8.4.4	



ITAPIÚNA
MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA - MATO GROSSO DO SUL

Secretaria de Infraestrutura
155
Pavimento



JOTA BARROS
PROJETOS E ARQUITETURA

	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			X	N	S	S	5.5.1	
RAMPAIS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Se não é mínima acessível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	X	S	S	6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	X	S	S	6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e portas de batente em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	S	S	S	6.8.3	
									6.9.5	
	88	Há corrimão em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	S	S	S	6.9.2.1	



88	De pontilhões de concreto, com diâmetro entre 30 cm e 45 cm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e ancorados nas extremidades?			X	N	S	S	6.9.2.1 4.8.5	
89	Em trechos de canal com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrente intermediária?			X	N	S	S	6.9.4	
90	Em trechos de canal, se há corrente intermediária e potência com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,60 m?			X	N	S	S	6.9.4.1	
91	Os pontos intermediários, de início e término dos trechos possuem distância longitudinal mínima de 1,20 m e não ocorrem a uma distância adjacente?			X	S	S	S	6.6.2 6.6.4	
92	Há pontos em curvas a cada distância de 3,20 m (entre curvas de mesmo raio ou em tangente), com distância longitudinal de 1,20 m?			X	S	S	S	6.6.7 6.6.8	



ITAPIÚNA

Secretaria de Itapiúna
15+
Página 15



	94	Os parâmetros de inclinação de direção em rampas e escadas possuem a largura mínima igual à largura das aberturas?			X	S	S	S	6.6.4; 6.6.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de 9%?			X	N	S	S	6.6.2.1	
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			X	N	S	S	6.6.2.1	
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 5,33% e o número mínimo de segmentos de rampa é 15?			X	N	S	S	6.6.2.1	
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			X	S	S	S	6.6.2	
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			X	S	S	S	6.6.2	
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada devem 0,30m da abertura adjacente?			X	S	S	S	6.6.4	
	101	As escadas que estejam no pavimento, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			X	N	S	S	5.5.1.3	



PLATAFORMAS E ELEVADORES	102	Há contrabalaço visual de degraus isolados?			X	N	S	S	5.4.4	
	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			X	N	S	S	6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			X	N	S	S	6.10.3.2	
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos pontos com a cada 1,20 m de desnível?			X	N	S	S	6.10.4.2	
	106	Há dispositivo de comunicação interno e externo à cabina de subida, para solicitação de auxílio?			X	N	S	S	6.10.1	
	107	Os elevadores possuem cabina com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X	S	S	S	ABNT NBR NM 313	
	108	Em elevadores acurios, quando abertos, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?			X	N	S	S	6.11.2.4	
	109	O piso da cabina é contrate com o da circulação?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	



	109	Possui sinalização com pisca-luz de alerta e visualização, junto ao equipamento? (exceto plataformas de elevação inclinadas)			X	N	S	S	6.10.1; 6.10.4.4	
	110	Possui sinalização sonora informando o pavimento em que se encontra, com mais de duas paradas?			X	N	S	S	6.10.1	
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emita sinal sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
	113	A buzina do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
	114	A buzina da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
PLATAFORMAS E EVASORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	N	S	S	ABNT NBR NM 313	



ITAPIÚNA



PORTAS E JANELAS	117	O número de portas e/ou janelas está localizado nos balcões externos, indicando o andar, em relação ao nível?	X		X	N	S	S	5.4.5.2	
	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	X			X	S	S	6.11.2.4	
	119	Nas áreas de portas externas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a pedestres?	X			S	S	S	6.11.2.4; 6.11.2.12	
									10.11.1	
	120	Em portas de vidro ou metal, folhas, pelo menos um dos lados possui vão livre de 0,80 m de largura?	X			N	S	S	6.11.2.4	
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (aberturas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m no lado da manobra?			X	N	S	S	6.11.2	
	122	A área de manobra das portas não interfere nas áreas de manobra, no dimensionamento dos passeios e no fluxo principal de circulação?	X			N	S	S	6.6.4.1; 8.8.8; 6.11.2.1	



ITAPIÚNA
Município do Rio São Francisco

161
Página

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSISTÊNCIAS

123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			X	N	S	S	6.11.2.2	
124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			X	N	S	S	6.11.2.2; 6.11.2.3	
125	Permite visualização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, interno ou ambos?			X	N	S	S	5.4.1	
126	A visualização visual está associada à visualização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou dentro em altura entre 0,90 m - 1,20 m) no usuário?			X	N	S	S	5.4.1	
127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,50 m e 1,10 m do piso?	X			N	S	S	6.11.2.6	



ITAPIÚNA
MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA - MATO GROSSO DO SUL

Secretaria de Itapiúna
162
Página



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessorIA

	128	A altura do janelal respeita o eixo visual de pessoa em cada sala (aprox. 60 cm)?			X	N	S	S	6.11.3	
	129	As janelas possuem comando de abertura manuais entre 0,90 m e 1,20 m de piso?			X	N	S	S	6.11.3	
GERAL	130	Existem sanitários separados, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários externos?			X	S	S	S	7.4.3	
LDB Art. 29	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis são provisionadas com revestimento regular, firme, antiderrapante, não resplandecente, e antiderrapante, quando sejam as molhadas?			X	N	S	S	6.3.2	
									6.3.4	
	132	Há no mínimo 5% de total de sala para sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?			X	N	S	S	7.4.3	
	133	O sanitário acessível ou banho sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?			X	S	S	S	7.5.a)	



	134	Os sanitários possuem portacozos dispositivo de ventilação de emergência (sistema mecânico e visual) próximo à boca, acionado através de pedais ou alavancas, instalado a 40 cm do piso e com um ventrômetro?			X	N	S	S	5.6.4.1	
	135	Os interruptores ficam instalados no altura de 0,40m a 1,00 m do piso?	X			N	S	S	4.6.9	
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	X			S	S	S	6.11.2.4	
	137	Em caso de porta de mão vertical, a abertura é para o lado externo da construção ou boca?			X	S	S	S	7.6.9	
	138	Sua localização de política esportiva, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinadas a praticantes?			X	S	S	S	6.11.2.4; 8.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui portador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afiado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?	X			N	S	S	6.11.2.7 Figura 54; 7.11.5	



164

	140	Há ventilação cruzada no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m x 1,60 m) no lado externo, isolando o ambiente?	X			N	S	S	5.4.1	
	141	A ventilação cruzada está associada à ventilação na parede e/ou janela (instalada na parede adjacente ou externa em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou somada?		X		N	S	S	5.4.1	
BANHEIRA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a banheira sanitária?	X			N	S	S	7.5	
	143	A banheira possui 0,43 m x 0,43 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?	X			N	S	S	7.7.2.1	
	144	A banheira NÃO possui abertura frontal?	X			N	S	S	7.7.2.1	



	145	Na balsa de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixada horizontalmente nos parafusos de fundo e na lateral da traseira ventilar, distando 0,75 m do piso acabado e com barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da balsa?	X			N	S	S	7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
	146	O acionamento da válvula de descarga está no máximo 1,00 m do piso?	X			N	S	S	7.7.3.1	
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,09 m?			X	N	S	S	7.7.2.3.3	
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada e de tipo abascança ou similares?			X	N	S	S	7.7.3.2	
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível à sero câmara ou sem cubra superior, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e diâmetro 0,30 m do piso?	X			N	S	S	7.5.d) Figura 98	



MOTOCICLOS	130	Na caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 76 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?			X	N	S	S	7.10.3	
	131	HA barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes 2, no mínimo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,76 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, e 0,50m do piso?			X	N	S	S	7.8.1 Figuras 113 e 114	
	132	As torneiras são acionadas por válvulas, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?	X			N			7.8.2	
	133	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (altura de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,30 m x 1,20 m)?			X	N	S	S	7.10.4	
	134	Para os motociclos suspensos, a altura da borda frontal é de 0,80 m a 0,85 m?			X	N	S	S	7.10.4.3	



ITAPIÚNA



ACESSÓRIOS	135	Acumulação da descarga é de tipo abscissa ou sanonômica e possui altura de 1,00 m do piso?			X	N	S	S	7.10.4.3	
	136	O reatório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixados a altura de 0,75 m do piso acabado?			X	N	S	S	7.10.4.3	
	137	Se existir ducha higiênica, esta instalada de 0,45 a 1,20 m do piso e distância de 0,25 a 0,40 m da borda lateral da bacia?			X	N			7.5. m) Figura 14	
	138	O espelho, quando instalado em parede sem piso, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no máximo, 1,30 m do piso?			X	N	S	S	7.11.1	
	139	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no máximo, 1,30 m do piso?	X			N	S	S	7.11.1	
	140	A papeleira instalada possui altura máxima de 0,45 m (abaixo do piso e acima 0,20 m da borda frontal da bacia)?	X			N	S	S	7.11.2	



ITAPIÚNA



JOTA BARROS
PROJETOS E ARQUITETURA

	161	A parede de alvenaria está alinhada com a borda lateral do banco e o eixo do papel com a 1,00 m do piso acabado?			X	N	S	S	7.11.2	
	162	Os acessórios (papeis, cabide e porta-objeto) estão a altura entre 0,80 m e 1,20 m?	X			N	S	S	7.11.3 7.11.4	
BOCA DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do bico de chuveiro são de 0,90 m x 0,35 m?			X	S	S	S	7.12.1.2	
	164	Caso exista porta no bico, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			X	N	S	S	7.12.1.1	
BOCA DE CHUVEIRO	165	O regime de chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			X	N	S	S	7.12.2 Figura 126	
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			X	N	S	S	7.12.3 Figura 126.b)	
	167	No banco há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de face do banco?			X	N	S	S	7.12.3 Figura 126.a)	



	166	O piso de bone de chimento é antiderregante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou raios fora da área de trânsito e transferência?			X	N	S	S	7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?			X	N	S	S	7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,40 m?			X	N	S	S	7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira do vaso sanitário deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?			X	N	S	S	7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			X	N	S	S	7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTÍGIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em locais acessíveis?			X	S	S	S	7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente?			X	S	S	S	7.4.2	
ÁREA COMUM DOS VESTÍGIOS	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento seguro, firme, antiderrapante, não resplandecente e antiderregante, estando secas ou molhadas?			X	N	S	S	7.12.4	



ITAPIÚNA
LULA - AGRICULTURA, COMÉRCIO E TURISMO

Leitura de Itapiúna
170
Página



JOTA BARROS
PROJETOS E RESTAURAÇÃO

176	114, no mínimo, 3% de todas as áreas para instalação acessíveis, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?			X	N	S	S	74,5	
177	116, sinalização de emergência?			X	N	S	S	74,22	
178	Os venditores acionados possuem dispositivo de sinalização de emergência (placa sonora e visual) próximo à boca, acionado através de pressão ou elevação, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			X	N	S	S	55,4,1	
179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,90m a 1,00 m do piso?	X			N	S	S	4,6,9	
180	A sinalização visual está acomodada à sinalização tátil em relevo e Braille instalada no ponto adjacente ao banco em altura entre 0,90 m - 1,20 m) os bancos?			X	N	S	S	5,4,1	
181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	X			N	S	S	8,11,2,4	



ITAPIÚNA
MUNICÍPIO DO PARANÁ



CABINAS	182	A porta possui parafuso horizontal, com diâmetro entre 22 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, fixado na parte interna da porta e travancido tipo alavanca?	X			N	S	S	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	183	Em locais de praias esportivas, as portas em lugares íntima de banhos circulações destinadas a piscinagem?			X	S	S	S	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para apoio de mãos na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,40 m?			X	N	S	S	7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontal, junto à superfície de apoio de mãos com comprimento mínimo de 0,30 m, instaladas no cabotem a 0,30 m da lateral e no lateral a 0,70 m da cabotem, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?			X	N	S	S	7.14.1	



	180	A porta da cabine, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em local de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabine?			X	N	S	S	7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabine possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm e 32 mm, com comprimento máximo de 0,40 m, afiado na parte interna da porta e sistema de travamento acionável?			X	N	S	S	7.5.f) Figura 54	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no máximo, 1,30 m do piso?			X	N	S	S	7.14.1	
BANCO	189	Os bancos para visitantes possuem encosto e profundidade mínima de 0,47 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,40 m do piso; e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			X	N	S	N	7.14.2	
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 e 1,20 m?			X	N	S	S	7.14.2 Figura 131	



ITAPIÚNA
Cidade do Amanhã

Prefeitura de Itapiúna
113
Página



JOTA BARROS
PROJETOS E ARQUITETURA

ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			X	N	S	S	7.14.3	
	192	A altura de fixação dos painéis dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			X	N	S	S	7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que varia entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			X	N	S	S	7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	A proporção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			X	N	S	S	7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,90 m e 1,20 m?			X	N	S	S	7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			X	N	S	S	7.14.5	
MOBILIÁRIO EXTERNO E INTERNO	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma via acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestres?	X				S	S	S	4.3.3 8.1
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,70 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?	X				N	S	S	8.3.1



ITAPIÚNA

cultura de Itapiúna
174



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessoria

199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o símbolo internacional de Acesso e com as inscrições de gestos: pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?	X			N	S	S	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 e 39	
200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (7% com no mínimo 1m)?			X	N	S	S	10.15	
201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 kg?			X	N	S	S	4.7	
202	O mobiliário não interfere a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?	X			N	S	S	4.3.3	
203	Há M.R (0,60 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?	X			S	S	S	8.9.3	



	204	A circulação entre os níveis de passeios internos é, no mínimo, de 0,50 m e possui área de giro para veículos?	X			N	S	S	4.3	
	205	As rampas possuem largura mínima de 0,50 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			X	N	S	S	9.3.1.3	
	206	As rampas possuem aproximação frontal da calçada de talas, com uma altura livre mínima de 0,75 m embaixo da superfície de trabalho, permitindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			X	N	S	S	9.3.1.4	
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver aumento livre e/ou áreas segregadas, há também espaço para P.C.H com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			X	S	S	S	8.2.1.2	
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			X	N	S	S	8.2.1.3 5.2.7	



ITAPIÚNA
Cidade do Futuro

176
Página

JOTA BARROS
PROJETOS E ARQUITETURA

TELEFONES	208	Em edifícios de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmite mensagens de texto (TDC) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			X	N	S	S	8.3.2	
									8.3.1	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto sempre disponível e estar apropriado para aproximação, alarme, manipulação e um, devidamente instalado?			X	N	S	S	8.1	
	211	Caso exista cabine telefônica, pelo menos uma é acessível a pessoas deficientes que possuem um M.B. (0,90 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			X	N	S	S	8.4.2	
	212	O telefone da cabine acessível está instalado sempre, na parede oposta à entrada?			X	N	S	S	8.4.2	
	213	Em frente à cabine há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,20 x 1,20 m)?			X	N	S	S	8.4.2	



ITAPIÚNA



JOTA BARROS
PROJETOS E ARQUITETURA

VERIFICAÇÃO	214	Se houver uma drenagem de águas servidas as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vão de no máximo 15 mm?			X	N	S	S	8.8.3	
	215	O balcão de atendimento com informações está devidamente identificado e localizado em uma muralha?			X	N	S	S	9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento com informações possuem um M.R. fixado?			X	S	S	S	9.2.1.2	
	217	Há sinalização adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,20 m) de radiação de ruído?			X	S	S	S	9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			X	N	S	S	9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			X	N	S	S	9.2.3.4	

VALORES DE ATENDIMENTO E DE INFORMAÇÕES



ITAPIÚNA



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessoria

AUTO-ATENDIMENTO	220	Balão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tempo de no mínimo 0,33 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de alcançar sob o balão?			X	N	S	S	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balões possuem o símbolo internacional de Acesso próximo à porta rotineada?			X	N	S	S	9.3.2.2	
	222	Em áreas de atendimento, no caso de disponibilidade de espaço ou rotas de autocirculação, estão sendo localizados os áreas de piso tátil e sem obstrução?			X	N	S	S	9.4.3.2	
	223	Pelo menos um dos equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoas em cadeira de rodas?			X	N	S	S	9.4.3.4	
	224	Os equipamentos estão localizados entre 0,90 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,20 m em relação à face frontal externa do equipamento?			X	N	S	S	9.4.3.5	



III. HEDDICOES	225	O equipamento apresenta insulações e atenuações visuais e acústicas no nível em posição vertical, conforme Seção V?			X	N	S	S	9.4.3.8	
	226	No caso de ruptura de serbato, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			X	N	S	S	5.1.3	
	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo dois alturas diferentes de bica: 0,90 m e outro entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			X	N	S	S	8.5.1.2	
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			X	N	S	S	8.5.1.3	
	229	Há possibilidade de aproximação frontal ao equipamento, garantindo um M.R.U?			X	N	S	S	8.5.1.3	
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X	N	S	S	8.5.2	



ITAPIÚNA



JOTA BARROS
PROJETOS E AVALIAÇÃO

211	Os novos modelos (garrafas, jatos, etc.) estão sendo utilizados apenas para posicionamento na altura entre 0,90 m e 1,20 m do piso acabado?				X	N	S	S	85,2	
222	Esses modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Caderno de Rodas?				X	N	S	S	85,2	

* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Monitoria / Correlato, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Serão verificados pelo Comitê de Acompanhamento do Projeto Educativo de Acessibilidade

*** A Monitoria verificará somente os itens listados na nota acionável (indicada no projeto) marcados com "BIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

Se A - Não se aplica, a ser, nulo

Declaração de Elaboração e APROVO de Projetos

Instrumento: 140925/2023 - Operação 108610-71

Projeto: Reforma do Estádio no Município de Itapiruna-CE (2ª Etapa)

Intervenção:

a) ESTADO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE

Declaro que sou autor dos projetos abaixo listados

Cássio Dutra



CAU-ARQUIT

Cássio Dutra de Souza

Arquiteto Urbanista - CAU/PA156814

Declaro que os projetos abaixo listados receberam o APROVO da Prefeitura Municipal de Itapiruna-CE



Ramonico Lopes Junior

Prefeito Municipal de Itapiruna-CE

LISTA DE PROJETOS INSERIDOS NO TRANSFERE.GOV

Nome do Projeto	Inscrição no TCE/CE	Assessoria	Descrição do Projeto	Preço	Data de Entrega
PROJETO DE ARQUITETURA	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ARQUITETÔNICO	01.00	OUT/2023
PROJETO DE ARQUITETURA	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ARQUITETÔNICO	02.00	OUT/2023
PROJETO DE ARQUITETURA	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ARQUITETÔNICO	03.00	OUT/2023
PROJETO DE ARQUITETURA	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ARQUITETÔNICO	04.00	OUT/2023
PROJETO DE ARQUITETURA	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ARQUITETÔNICO	05.00	OUT/2023
PROJETO ESTRUTURAL	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ESTRUTURAL	06.00	MAI/2024
PROJETO ESTRUTURAL	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ESTRUTURAL	07.00	MAI/2024
PROJETO HIDRÁULICO DO CAMPO	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO HIDRÁULICO	08.00	MAI/2024
PROJETO ELÉTRICO	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ELÉTRICO	09.00	MAI/2024
PROJETO ELÉTRICO	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ELÉTRICO	10.00	MAI/2024
PROJETO ELÉTRICO	0411.0025	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIRUNA-CE	PROJETO ELÉTRICO	11.00	MAI/2024



**CORPO DE
BOMBEIROS MILITAR**



**SECRETARIA DA
SEGURANÇA PÚBLICA
E DEFESA SOCIAL**
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

Nº 471670

Processo: 2988542 CNPJ: 07.387.509/0001-88 (AIS 15)
Razão social: MUNICÍPIO DE ITAPIUNA
Classificação: F3-2316 : Gestão de instalações de esportes
Logradouro: R. HUMBERTO CAMPELO, S/N. CENTRO, ITAPIUNA/CE. CEP 62.740-000
Área total construída: 296 m² Altura: 5,97 m
Área do terreno: 14.046 m²
Solicitante: FRANCISCO DARIO DE OLIVEIRA COELHO
Bloco(s) Unidade(s) Pavimento(s) Área Parcial
1 1 1 296 m²

O Projeto foi analisado e se encontra **APROVADO** de acordo com o Código de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Ceará. A **APROVAÇÃO** se deve ao cumprimento das seguintes exigências:

- Acesso de viaturas na edificação
- Alarma de Incêndio
- Brigada de Incêndio
- Extintores
- Iluminação de Emergência
- Projeto de segurança e proteção contra incêndio e pânico
- Saídas de Emergência
- Sinalização de Emergência
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas

Observações:

1 - Público total previsto: 768 pessoas.

2 - "A análise técnica do projeto não caracteriza responsabilidade do analista, já que a responsabilidade técnica do projeto é de seu autor." (Lei Federal no 5.194/66)

- I - Este documento **NÃO HABILITA** a emissão do **HABITE-SE** ou **ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO**.
II - As informações constantes neste documento, referentes às exigências, são de inteira responsabilidade do analista abaixo identificado.
III - A edificação em que haja recarga de veículos eletrificados deverá ter atualização de projeto técnico de segurança contra incêndio no prazo máximo de 01 (um) ano bem como vistoria técnica, contado a partir da data de publicação de Norma Técnica específica que regulamenta e especifique as condições e requisitos de segurança, instalação e manutenção aplicáveis a veículos eletrificados.

Fortaleza, sábado, 16 de novembro de 2024.

Analista: Mardens Ney de Souza Vasconcelos - TEN CEL BM
Supervisor: José Silvio Girão Júnior - TEN CEL BM
Coordenador: JOEL DE ABREU NOBRE - TEN CEL BM



COMANDO DE ENGENHARIA DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO - CEPI
Avenida Borges de Melo, 890, complexo CidP, Paraisópolis, Fortaleza/CE. CEP 60415-510
<https://www.cepi.cb.cel.gov.br/>

A autenticidade deste documento poderá ser confirmada na página <https://certificacao.bombeiros.ce.gov.br/acompanhamento>
Gerado em 19/11/2024 08:35:01



Declaração de Responsabilidade acerca da Documentação Técnica da Operação em Regime Simplificado

Referimo-nos ao **Contrato de Repasse nº 940935 - Operação 1086810-71**, firmado entre o **Município Itapiúna** e o **Ministério do Esporte**, por intermédio da Caixa Econômica Federal, cujo objeto é **REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPÚNA-CE (2ª ETAPA)**.

A Prefeitura Municipal de Itapiúna, por ocasião da migração da Operação em comento ao Regime Simplificado (PC 33/2023, PC 28/2024 e PC 15/2025) responsabiliza-se pela obrigação em registrar no Transferegov todos os documentos técnicos, jurídicos e institucionais previstos normativamente para a retirada da cláusula suspensiva, bem como assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços estabelecidos no instrumento, além de executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto dentro das normas técnicas de engenharia, das diretrizes do programa nas quais a proposta se enquadra e do plano de trabalho aprovado.

RAIMUNDO LOPES
JUNIOR:09034242
315

Assinado de forma digital
por RAIMUNDO LOPES
JUNIOR/09034242/1
Data: 2024.10.26 15:35:19
+0300

RAIMUNDO LOPES JUNIOR
Prefeito Municipal de Itapiúna – CE
Matrícula funcional nº 1337972





DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E MANUTENÇÃO

Eu, RAIMUNDO LOPES JUNIOR, Matrícula Funcional nº 1337972, Prefeito Municipal de Itapiúna, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o nº 07.387.509/0001-88, com sede na Av. São Cristóvão, 215 - Centro, 62.740-000, DECLARO para os devidos fins de direito, no âmbito do Instrumento nº 940935/2023, que a Prefeitura Municipal de Itapiúna possui condições orçamentárias para arcar com as despesas dela decorrentes e meios que garantem a sustentabilidade do objeto, quando se tratar da aquisição de bens de capital.

Declaro, ainda, que esta prefeitura possui recursos financeiros, técnicos e estruturais de modo a garantir a conservação da obra pactuada, prevendo reparos e periodicidade de manutenções necessárias durante a vida útil da edificação.

Itapiúna-CE, 27 de novembro de 2025.

RAIMUNDO LOPES JUNIOR:09034242315
315

Assinado de forma digital
por RAIMUNDO LOPES
JUNIOR:09034242315
Data: 2025.11.27
11:29:02 -03'00'

RAIMUNDO LOPES JUNIOR
Prefeito Municipal De Itapiúna-CE
Matrícula Funcional nº 1337972



02/05/2025
Prefeitura Municipal de Itapiúna-CE
REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA-CE CR 940935/2023 - OP. 1086810-71

ENCERRA	Construção de Edifícios
---------	-------------------------

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = ((1+AC+S+G+R).(1+DF).(1+L))/(1-I)-1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	22,23%
Este percentual está na faixa de Referência do BDI.	

O Orçamento é Desonerado?	SIM
Com a CPRB 4,5% o BDI ADOADO é:	28,35%

PARCELAS DO BDI		
COO	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4,00%
S + G	Seguro e garantia	0,80%
R	Risco	1,27%
DF	Despesas financeiras	1,23%
L	Lucro	7,40%
I	Impostos	5,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

NÃO	Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.
SIM	Foi orçado administração local.
NÃO	Não foi necessário orçar canteiro obras.

Cássio Dutra

CAU - A1568914

Responsável Técnico pelo Orçamento

Cássio Dutra de Souza
CAU: A1568914

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%

40,00%

2,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

jul/24

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 28,35%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.



Raimundo Lopes Junior
Prefeito Municipal de Itapiruna-CE

[illegible][illegible]

Category	Item	Value
1. 固定资产	房屋	1000000
	机器	500000
	运输工具	200000
	电子设备	100000
	其他	50000
	累计折旧	150000
	在建工程	50000
	工程物资	10000
	固定资产清理	10000
	合计	1800000
2. 流动资产	货币资金	300000
	应收账款	200000
	预付款项	100000
	其他应收款	50000
	存货	150000
	流动资产合计	800000
	非流动资产	1000000
	所有者权益	1000000
	负债	1000000
	合计	1800000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																				

[illegible]

Figure 1

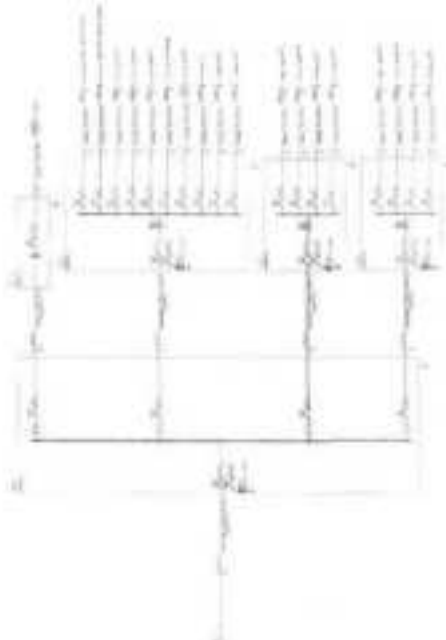
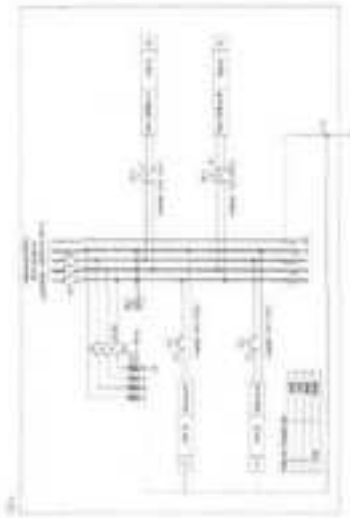
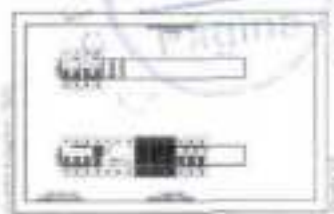
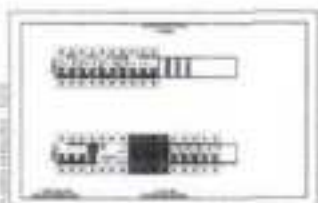
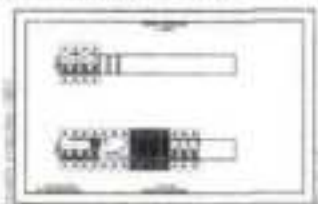
Flowchart illustrating the selection process for the study.

The flowchart shows the progression from initial identification to final inclusion in the study:

- Initial pool: 100 articles identified through database searches.
- Exclusion criteria: 20 articles excluded based on relevance and duplicates.
- Included articles: 80 articles included after screening titles and abstracts.
- Final selection: 60 articles selected for full-text review.
- Included studies: 40 studies included in the meta-analysis.

Index

1000

[illegible]



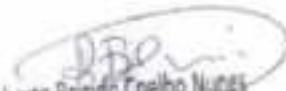
PROJETO BÁSICO



REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA
FÍSICO-FINANCEIRO, PEÇAS GRÁFICAS

NOVEMBRO/2024


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Ins. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tereza Joaquina Cecília, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jotabarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556

ÍNDICE

1. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO	5
1.1. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS	5
1.2. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO	6
1.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS	7
1.4. INFRAESTRUTURA	7
1.5. DEMOGRAFIA	8
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	8
2.1. APRESENTAÇÃO	8
2.2. INTERVENÇÕES	9
2.3. SERVIÇOS	9
2.4. DESPESAS	10
2.5. MATERIAIS	10
2.6. MÃO-DE-OBRA	10
2.7. FISCALIZAÇÃO	10
2.8. RESPONSABILIDADE E GARANTIA	10
2.9. RECEBIMENTO DAS OBRAS	11
1. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	11
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES	11
1.1.1. PLACA DA OBRA	11
1.1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	11
1.1.2. CANTEIRO DE OBRAS	11
1.1.2.1. TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	11
1.1.3. LIMPEZA DO TERRENO	12
1.1.3.1. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	12
1.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12
1.2.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	12
1.3. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	12
1.3.1. RETIRADA DE ÁRVORES	12
1.3.2. RECOLOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	12
1.4. ARQUIBANCADAS	12
1.4.1. REVESTIMENTOS	12
1.4.1.1. 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	12
1.4.1.2. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	13
1.4.2. PISOS	13
1.4.2.1. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	13
1.4.2.2. PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	14
1.4.3. PINTURAS	14
1.4.3.1. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	14
1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14
1.5.1. ESTRUTURA	14
1.5.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	14
1.5.1.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	14

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RH: 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.179.410/0001-62 - Ins. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coufles, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jotabarrospjetois.com.br - 85 30320556

1.5.1.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	15
1.5.1.4.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	15
1.5.1.5.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	15
1.5.1.6.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	16
1.5.2.	ALVENARIAS	17
1.5.2.1.	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	17
1.5.2.2.	VERGA MOLDADA IN LÔCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	17
1.5.2.3.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	17
1.5.3.	REVESTIMENTOS	18
1.5.3.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	18
1.5.3.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	18
1.5.4.	PISOS	18
1.5.4.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	18
1.5.4.2.	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	18
1.5.4.3.	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	18
1.5.4.4.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	19
1.5.5.	FORROS	19
1.5.5.1.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	19
1.5.6.	ESQUADRIAS	19
1.5.6.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	19
1.5.6.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	19
1.5.6.3.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	20
1.5.6.4.	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	21
1.5.6.5.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	22
1.5.7.	INSTALAÇÕES	22
1.5.7.1.	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	22
1.5.7.2.	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	22
1.5.7.3.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	22

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CREA 345922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.726-0
Rua Tabeirão Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jubarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

1.5.8. PINTURAS	23
1.5.8.1. PAREDE	23
1.5.8.1.1. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	23
1.5.8.1.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	27
1.5.8.1.3. TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	27
1.5.8.2. TETO	27
1.5.8.2.1. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	28
1.5.8.2.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	28
1.5.8.3. ESQUADRIAS	28
1.5.8.3.1. LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	28
1.5.8.3.2. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	28
1.5.9. COBERTURA	28
1.5.9.1. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	28
1.5.9.2. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	29
1.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30
1.7. MOBILIÁRIO	35
1.7.1. AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	35
1.8. LIMPEZA GERAL	35

Roberto Brígida Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabela João Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

1. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

1.1. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

Características

Município de Origem - Baturité

Ano de Criação - 1957

Lei de Criação - 3.599

Topônimo - Palavra originária do Tupi, que significa Caminho das Pedras

Gentílico - Itapicumense

Código Município - 2306504

Fonte: IBGE/PECE

Situação Geográfica

Coordenadas Geográficas		Localização	Municípios Limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
4° 33' 52"	38° 55' 20"	Centro	Capestrano, Aratuba	Choro, Quixadá	Quixadá, Barretama, Aracoiaba, Baturité, Capestrano	Canindé, Choro

Fonte: IBGE/PECE

Medidas Territoriais

Área		Altitude (m)	Distância em Linha Reta a Capital (km)
Absoluta (km²)	Relativa (%)		
588,68	0,40	133,33	104

Fonte: IBGE/PECE

194
Página

Roberto Brígida Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Ins. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabeirão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiroanga – Fortaleza – Ceará
contato@jotabarrospojetos.com.br – 85 3032.0556

1.2. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO



Roberto Brígida Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 249922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
 CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Ins. Estadual: 06.179.720-0
 Rua Tabélia Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiroanga - Fortaleza - Ceará
 contato@jotaprojetos.com.br - 85 3032.0556

1.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

Aspectos Climáticos

Clima	Pluviosidade (mm)	Temperatura Média (°C)	Período Chuvoso
Tropical Quente Úmido, Tropical Quente Sub-úmido, Tropical Quente Semi-árido Brando e Tropical Quente Semi-árido	622,4	26° a 28°	junho a maio

Fonte: FUNCENE/PECE

Componentes Ambientais

Relevo	Solos	Vegetação	Bacia Hidrográfica
Depressões Sertanejas e Mauços Residuais	Solos Aluviais, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo	Catinga Arbustiva Densa e Floresta Subcaducifolia Tropical Pluvial	Metropolitana

Fonte: FUNCENE/PECE

1.4. INFRAESTRUTURA

Abastecimento de Água - 2007

Discriminação	Abastecimento de Água		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	2.891	1.256.645	0,23
Ligações ativas	2.379	1.152.212	0,21
Volume produzido (m³)	527.439	312.789.598	0,17
Taxa de cobertura d'água urbana (%)	98,41	91,12	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)/SEINFRA

Esgotamento Sanitário - 2007

Discriminação	Esgotamento Sanitário		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	-	382.126	-
Ligações ativas	-	363.137	-
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%)	-	29,87	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)/SEINFRA

Consumo e Consumidores de Energia Elétrica - 2007

Classes de Consumo	Consumo (milh)	Consumidores
Total	6.707	5.236
Residencial	2.614	3.635
Industrial	23	6
Comercial	265	171
Rural	2.019	1.274
Público	1.846	150
Próprio	-	-
Reverda	-	-

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE)

Roberto Sérgio Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 RN: 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Ins. Estadual: 06.179.726-0
Rua Tabacão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556

1.5. DEMOGRAFIA

População Residente – 1991 e 2000

Descrição	População Residente			
	1991		2000	
	Nº	%	Nº	%
Total	12.854	100,00	16.276	100,00
Urbana	4.966	38,63	7.684	47,21
Rural	7.888	61,37	8.592	52,79
Homens	6.510	50,65	8.318	51,11
Mulheres	6.344	49,35	7.958	48,89

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 1991/2000

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1. APRESENTAÇÃO

A presente especificação técnica visa orientar a execução das obras civis da **Reforma de Estádio no Município de Itapiúna – CE**. A área de intervenção é de 13960,23 m² e tem o objetivo de melhorar o conforto e acessibilidade no interior do estádio. Assim sendo, deverá ser admitida como válidas as que forem necessárias à execução dos serviços, observados no projeto.

No contexto da busca contínua pela melhoria das infraestruturas esportivas em território municipal, apresenta-se este parecer técnico visando à justificativa da reforma dos vestiários do Estádio de Futebol situado em Itapiúna, Estado do Ceará.

Análise do Estado Atual:

O estádio em questão, apresenta deficiências estruturais e funcionais que comprometem sua operacionalidade e segurança. Entre as principais falhas observadas, destacam-se:

1. **Infraestrutura Obsoleta:** A estrutura existente revela sinais de desgaste e obsolescência, demandando intervenções para garantir sua integridade e durabilidade a longo prazo.

2. **Condições Precárias de Acessibilidade:** A falta de acessibilidade adequada para pessoas com deficiência configura uma violação aos princípios de inclusão social e legislação vigente, necessitando de adaptações urgentes.

Justificativa para a Reforma:

Diante das considerações levantadas, é imperativo que se promova uma reforma abrangente e estruturada nos vestiários do Estádio de Municipal Valdemar Antunes de Itapiúna. As razões para tal intervenção são múltiplas e fundamentadas nos seguintes pontos:


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RUA 245922-1



1. Modernização e Adequação Normativa: A reforma possibilitará a modernização das instalações, atendendo aos padrões normativos e tecnológicos atualizados, garantindo a conformidade legal e a segurança dos frequentadores.

2. Inclusão e Acessibilidade: A reforma possibilitará a implementação de medidas efetivas de acessibilidade, promovendo a inclusão de todos os cidadãos, independentemente de suas capacidades físicas.

Diante do exposto, conclui-se que a reforma em questão, não é apenas justificável, mas também imperativa para o desenvolvimento e a promoção do bem-estar da comunidade. Recomenda-se, portanto, o apoio e o investimento das autoridades competentes nesta empreitada, visando à consolidação de um espaço moderno, seguro e inclusivo para as gerações presentes e futuras.

2.2. INTERVENÇÕES

O estádio, em seu estado atual, se encontra com sua estrutura imprópria para a utilização proposta de sediar eventos esportivos e fornecer lazer para o público.

Isto posto, as intervenções propostas serão feitas para garantir a segurança e o conforto bem como atender as especificações técnicas previstas nas normas pertinentes, será realizado nas arquibancadas existentes uma manutenção renovando seu revestimento e um guarda corpo será instalado em seu topo de modo a garantir uma maior segurança, os postes de iluminação existentes na edificação serão retirados e em seu lugar novos serão alocados seis(06) postes de 10m de altura que servirão como refletores e outros quatorze(14) para a iluminação das áreas restantes do estádio, maior parte da vegetação do interior será removida para que o espaço possa ser melhor aproveitado, ao lado da bilheteria será construída duas novas salas uma central de comando para atender as necessidades de organização e coordenação da edificação e um ambulatório para realizar atendimentos pré hospitalar em caso de acidentes e emergências, por fim novas aberturas serão feitas para na frente e na lateral da edificação para uma melhor circulação.

Deste modo, será criada uma estrutura mais apropriada, segura e confortável para a recepção do público e de eventos esportivos e culturais.

2.3. SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;



- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

2.4. DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

2.5. MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

2.6. MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

2.7. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

2.8. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos



materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

2.9. RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um “termo de recebimento provisório”, que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

1. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. PLACA DA OBRA

1.1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A placa deve seguir os padrões de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente no Manual visual de placas e adesivos de obras modelo da Prefeitura Municipal.

A placa deve ser confeccionada em chapa de aço galvanizada, nº22, medindo 3,00m de comprimento e 2,00m de largura. A placa será fixada em uma estrutura composta de pontaletes de madeira de pinus 7,5x7,5cm e sarrafos de madeira de maçaranduba 2,5x7cm ambos não aparelhado. Os pontaletes serão encravados em cavas de 1,50m de profundidade e concretado com concreto magro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita nº1), virado em betoneira.

A placa será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

1.1.2. CANTEIRO DE OBRAS

1.1.2.1. TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

Os tapumes são divisórias formadas por chapas ou telas instaladas provisoriamente para isolar o canteiro de obras, seus materiais, trabalhadores e equipamentos da rua e de construções vizinhas, garantindo a segurança não só dos trabalhadores e pessoas que trafegam pela via, como também prevenindo acesso não autorizado à obra. De acordo com Norma Regulamentadora, do Ministério do Trabalho e Emprego, todos os canteiros de obras devem ser protegidos por tapumes de pelo menos 2m de altura em relação ao terreno, firmemente fixados e isolando totalmente a obra da rua.



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabellão Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jotabarrospjtos.com.br - 85 3033.0556

1.1.3. LIMPEZA DO TERRENO

1.1.3.1. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024

A regularização é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20 m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20 m superiores do subleito. Não é permitida a execução dos serviços de regularização do subleito em dias de chuva. Devem ser removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existente na área a ser regularizada. Após a marcação topográfica, proceder-se-á a regularização, até 0,20m abaixo da cota de projeto.

1.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.2.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo o local dos serviços e a frente deles, de forma e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

1.3. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

1.3.1. RETIRADA DE ÁRVORES

Consiste na utilização de equipamento pesado para remoção de todo obstáculo de porte, podendo ser utilizado, também, equipamento de serra mecanizada. Esta situação será adotada quando o projeto assim determinar, ou por parecer da FISCALIZAÇÃO, devido ao conhecimento prévio das condições locais. O(s) tipo(s) de equipamentos a serem empregados serão determinados em projeto e/ou a critério da FISCALIZAÇÃO. Logo em seguida será feita a remoção de árvores e troncos para a área lateral e todo solo vegetal de modo que em seguida possa ser feita a demarcação e início efetivo da obra. A espessura máxima de solo removido é de 20cm.


1.3.2. RECOLOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO

Consiste na realocação dos postes existentes para nova posição indicada em projeto.

1.4. ARQUIBANCADAS

1.4.1. REVESTIMENTOS

1.4.1.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RUB 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Ins. Estadual: 06.179.920-0
Rua Tabeirão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jotaprojetos.com.br – 85 3032 0556

**COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
AF_10/2022**

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, cal, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, podendo constituir-se no acabamento. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânica), constituída de areia média, com dimensão máxima $< 2,4\text{mm}$.

**1.4.1.2. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO
1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA
MANUALMENTE EM PAREDES
INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA
MAIOR QUE 10M^2 , E = 17,5MM, COM
TALISCAS. AF_03/2024**

Em paredes de que receberão emassamento e pintura, deve ser executada massa única ou reboco, a espessura da massa deve ser de 17,5mm. As massas regularizadas e desempenadas, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimeto da superfície. A execução da massa única será iniciada após 48 horas do lançamento do chapisco, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contra batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia média no traço volumétrico 1:2:8, que servirá tanto para as paredes quanto para o teto. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada. O acabamento deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

1.4.2. PISOS

**1.4.2.1. LASTRO DE CONCRETO MAGRO,
APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE
SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3
CM. AF_01/2024**

Para áreas internas sob os pisos industrial e cerâmico faz-se necessário a execução de um lastro de concreto magro com espessura de 5cm antes do assentamento do piso final. Antes do lançamento do lastro deve-se feita a retirada de entulhos, restos de argamassa e outros materiais. A definição de níveis dar-se através de taliscas que devem ser assentadas com antecedência mínima de 2 dias. No dia anterior à execução do contrapiso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância. Imediatamente antes da execução do contrapiso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de $0,5\text{ kg/m}^2$), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contrapiso. Esta camada de aderência deverá ser executada por partes para que a


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RA: 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiroanga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 85-3032.0556

203

nata não endureça antes do lançamento do contrapiso. Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobreporem as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa. Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso. Sarrafear a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

1.4.2.2. PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

1.4.3. PINTURAS

1.4.3.1. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 5.5.1

1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.5.1. ESTRUTURA

1.5.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Deverá ser executada escavação manual de valas de até 1,30m de profundidade com ferramentas adequadas para o bom desempenho dos trabalhos.

1.5.1.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024

O lastro de concreto é a camada de concreto "magro" (sem armadura) que se emprega sobre o terreno, normalmente no subsolo ou primeiro pavimento das edificações, preenchendo os espaços entre as cintas ou os baldrame. Ele deverá ser preparado e lançado segundo a norma brasileira.


Roberto Sérgio Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RGE 345922-1



204

1.5.1.3. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

O reaterro deverá ser feito com material que foi retirado da vala.

1.5.1.4. CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Material constituído por uma mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água podendo conter adições e aditivos que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades. Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654, NBR 12655, NBR 6118 e NB 8953. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeitos funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

1.5.1.5. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

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

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

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

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

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

Nas formas para superfícies aparentes de concreto, o material a ser utilizado deverá ser a madeira compensada plastificada, as chapas de aço ou as tábuas revestidas com lâminas de compensado plastificado ou com folhas metálicas. Para superfícies que não ficarão aparentes, o material utilizado poderá ser a madeira mista comumente usada em construções ou as chapas compensadas resinadas.

Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas, mantendo-se as superfícies úmidas, mas não encharcadas. Salvo indicação em contrário, todos os cantos externos e bordos das superfícies aparentes das peças de concreto a serem moldadas deverão ser chanfrados, por meio da colocação de um "bite" de madeira.



Esse "bite" deverá ter, em seção transversal, o formato de um triângulo retângulo isósceles, cujos lados iguais devem medir 2,00 cm.

As uniões das tábuas, folhas de compensados ou chapas metálicas, deverão ser de topo e repousarão sobre vigas suportadas pelas peças de escoramento. Os encaixes das formas deverão ser construídos e aplicados de modo a permitir a sua retirada sem se danificar o concreto.

1.5.1.6. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

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 a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6152 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Qualquer armadura terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.599.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiroanga - São Paulo - CE
contato@jbarrosprojetos.com.br - 11 3032.0556



As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo. As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6152.

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto. Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

1.5.2. ALVENARIAS

1.5.2.1. 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

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, com dimensões de 9 cm x 19cm x 19 cm, para assentamento de tijolos furados com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10cm e no traço 1:2:8.

1.5.2.2. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

Os vãos externos e internos de portas e janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-moldadas. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter $F_{ck}=20\text{Mpa}$, devendo ser colocado em paredes novas ou em relocação de portas e janelas.

1.5.2.3. CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024

Similar ao item 3.6.2.2.

Roberto Sérgio Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 249922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Ins. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



1.5.3. REVESTIMENTOS

- 1.5.3.1. CHAPISCO APLICADO EM CALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Similar ao item 3.5.1.1.

- 1.5.3.2. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Similar ao item 3.5.1.2.

1.5.4. PISOS

- 1.5.4.1. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

Similar ao item 3.5.2.1.

- 1.5.4.2. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

As cerâmicas serão de primeira qualidade, conforme indicado do projeto ou da fiscalização. Serão assentados sobre revestimento em emboço. As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. O assentamento será com junta a prumo, rigorosamente.

- 1.5.4.3. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada de forma que a mesma preencha totalmente as juntas do revestimento.


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RRT: 245922-1



1.5.4.4. PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Similar ao item 3.5.2.2

1.5.5. FORROS

1.5.5.1. FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

Em locais indicados na planta de forro, serão utilizados painéis resistentes à umidade, do pó RU, gesso verde, da Placo. A espessura da placa será de 12,5 mm e a espessura total da parede conforme indicado nos desenhos do projeto de arquitetura. As placas serão fixadas conforme recomendações para instalação do forro de gesso.

1.5.6. ESQUADRIAS

1.5.6.1. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação. As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas. Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria. As portas do tipo Paraná instaladas serão de 0,60 m, 0,70 m e 0,80 m.

1.5.6.2. KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Inscrição Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 85.3032.0556

**E INSTALAÇÃO DO BATENTE,
FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURTO
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
AF_12/2019**

Similar ao item 3.6.6.1.

**1.5.6.3. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR,
COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS,
EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E
CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a deformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebiteagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão

Roberto
Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 249922-1



pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças receberão tratamento prévio, compreendendo decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento.

1.5.6.4. CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Sua função é garantir a vedação e a regularização do vão em termos de dimensões, prumos e níveis. Serão fixados com buchas e parafusos, cuja bitola e quantidade serão especificadas pelo fabricante. Poderão, ainda, ser fixados através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias, tomadas com argamassa traço T1. As peças fixadas através de chumbadores, serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa.



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-9
Rua Tabeirão Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 3002.0556



1.5.6.5. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

O peitoril, que nesse caso será de granito com largura de 15cm, é uma base fixada na parte inferior das janelas. Esse elemento pode ser colocado tanto na parte interna quanto na parte externa da janela.

1.5.7. INSTALAÇÕES

1.5.7.1. PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Ponto elétrico é o conjunto de componentes embutidos ou não na alvenaria ou piso, desde o quadro de distribuição até a caixa do ponto elétrico.

No ponto estão incluídos: fiação, caixa estampada, caixa de passagem, eletroduto, interruptor com tomada, conexões e até espelho e parte do disjuntor.

1.5.7.2. LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto. Basicamente, compreenderá:

1. A locação conforme projeto;
2. A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
3. A ligação elétrica dela às bases do reator, quando houver;
4. A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
5. teste de funcionamento.

As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

1.5.7.3. LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Similar ao item 3.6.7.2.


Roberto Brito Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RQE 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabeirão Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapitanga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 31017045



1.5.8. PINTURAS

1.5.8.1. PAREDE

1.5.8.1.1. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras. Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:
 - Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
 - Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;
 - Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a


Roberto Augusto Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RQE 346922-1



aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- Corantes, naturais ou superficiais;
- Dissolventes;
- Diluentes, para dar fluidez;
- Aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes;
- Cargas, para dar corpo e aumentar o peso;
- Plastificante, para dar elasticidade;
- Secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.

De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas.

☐ SUPERFÍCIES REBOCADAS

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

☐ SUPERFÍCIE DE MADEIRA

As superfícies de madeira serão previamente lixadas e completamente limpas de quaisquer resíduos. Todas as imperfeições serão corrigidas com goma-laca ou massa. Em seguida, lixar com lixa n.º 00 ou n.º 000 antes da aplicação da pintura de base. Após esta etapa, será aplicada uma demão de



"primer" selante, conforme especificação de projeto, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento.

☐ SUPERFÍCIES DE FERRO OU AÇO

Em todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de "primer" anticorrosivo, conforme especificação de projeto

☐ SUPERFÍCIES METÁLICAS (METAL GALVANIZADO)

Superfícies zincadas, expostas a intempéries ou envelhecidas e sem pintura, requerem uma limpeza com solvente. No caso de solvente, será utilizado ácido acético glacial diluído em água, em partes iguais, ou vinagre da melhor qualidade, dando uma demão farta e lavando depois de decorridas 24 horas. Estas superfícies, devidamente limpas, livres de contaminação e secas, poderão receber diretamente uma demão de tinta-base.

☐ ALVENARIAS APARENTES

De início, será raspado ou escovado com uma escova de aço o excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após corrigidas pequenas imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras da superfície, eliminando-se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, quando indicada no projeto, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.

☐ PINTURA LATEX

Após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicando-se uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 horas, serão



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabacião Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

Na pintura de superfícies de tijolos ou concreto aparentes, gesso e cimento-amianto com tinta látex, serão observadas as recomendações das superfícies rebocadas, exceto na aplicação da massa corrida e da segunda demão de impermeabilizante. Nos casos específicos, será aplicado o primer recomendado pelos fabricantes.

EM SUPERFICIE DE REBOCO SEM MASSA CORRIDA

Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada uma demão de impermeabilizante. Quando esta camada estiver totalmente seca, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento, a pincel ou à pistola, sempre respeitando as recomendações do fabricante.

EM SUPERFICIE DE REBOCO COM MASSA CORRIDA

Após a devida preparação das superfícies rebocadas será aplicada a massa corrida, em camadas finas e sucessivas, com auxílio de uma desempenadeira de aço para corrigir defeitos ocasionais da superfície e deixá-la bem nivelada. Depois de seca, a massa corrida será lixada, de modo que a superfície fique bem regular, de aspecto contínuo, sem rugosidades ou depressões. Serão utilizadas lixas comuns de diferentes grossuras, em função da aspereza da superfície.

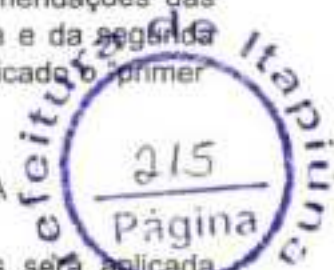
Será aplicada, então, uma demão de fundo adequado para acabamento a óleo ou esmalte, e uma demão de impermeabilizante ou a massa corrida for à base de P.V.A. Serão aplicadas, no mínimo, duas demãos de tinta de acabamento, com retoques de massa, se necessários, antes da segunda demão, sempre respeitando-se as recomendações do fabricante.

EM SUPERFICIE DE MADEIRA

Após a devida preparação das superfícies de madeira, serão aplicadas uma demão de tinta de fundo para impermeabilização e uma demão de massa corrida à base de óleo. Em seguida, as superfícies serão lixadas a seco e limpas do pó. Posteriormente, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento com retoques de massa, se necessários, antes da segunda demão, sempre observando-se as recomendações do fabricante.

SUPERFICIE DE FERRRO OU AÇO E AÇO GALVANIZADO

Após a devida preparação, as superfícies serão lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixá-la totalmente limpa. Em seguida, serão



Roberto Sérgio Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RMA 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.416/0001-62 - Inscrição Estadual: 06.179.720-0
Rua Tatielão Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jotaprojetos.com.br - 85 3032.0556

aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

PINTURA COM ESMALTE ACRÍLICO

Todas as superfícies que irão receber a pintura de esmalte acrílico deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após a limpeza, as superfícies receberão uma demão de tinta primária ou seladora, conforme recomendação do fabricante, de acordo com o tipo do material a ser pintado.

Após a completa secagem do "primer", deverá ser aplicada a primeira demão a pincel, rolo ou pistola. A segunda demão só será aplicada depois de completamente seca a primeira, seguindo corretamente as recomendações do fabricante.

PINTURA COM TINTA À BASE DE EPÓXI

As superfícies deverão estar convenientemente preparadas e limpas, de conformidade com o material a ser pintado, antes de receber uma demão de pintura-base. Depois da aplicação a superfície será lixada para proporcionar a aderência necessária ao acabamento à base de esmalte epóxi. As tintas serão preparadas seguindo rigorosamente as especificações do fabricante. A tinta será aplicada à pistola, nas demãos necessárias, sendo conveniente observar um intervalo mínimo de 4 horas entre uma e outra demão. São requeridos de 7 a 10 dias para o sistema de pintura epóxi alcançar a sua ótima resistência química e dureza.

1.5.8.1.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 3.6.8.1.1.

1.5.8.1.3. TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

Todas as superfícies que irão receber a pintura de esmalte acrílico deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após a limpeza, as superfícies receberão uma demão de tinta primária ou seladora, conforme recomendação do fabricante, de acordo com o tipo do material a ser pintado.

1.5.8.2. TETO

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CRM: 245922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabetião Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032.0556

1.5.8.2.1. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Similar ao item 3.6.8.1.1.

1.5.8.2.2. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Similar ao item 3.6.8.1.2

1.5.8.3. ESQUADRIAS

1.5.8.3.1. LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021

Após a devida preparação, as superfícies serão lixadas a seco, removendo-se o pó, de modo a deixá-la totalmente limpa. Em seguida, serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e observando sempre as recomendações do fabricante.

1.5.8.3.2. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Similar ao item 3.6.8.3.1.

1.5.9. COBERTURA

1.5.9.1. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Os apoios que receberão as Telhas serão de madeira, aparelhada, com largura mínima de 40 mm, sempre acompanhando os caimentos das telhas. A estrutura do madeiramento do telhado será executada de acordo com o projeto e totalmente em madeira de lei. As partes essenciais das estruturas como as treliças, constarão sempre de peças escolhidas de uma mesma espécie vegetal. As peças de madeira cujas seções transversais possuam a maior dimensão menor ou igual a 3" só poderão ser emendadas sobre um apoio. Para os apoios das estruturas (pilares) será obrigatório o uso de contraventamentos sempre que o índice de



esbeltes for maior ou igual a 100. Todo o madeiramento, antes de ser levado para a cobertura, será imunizado com aplicação, por imersão, de mistura de Carbolineamento (VEDACIT), ou similar, com querosene, na dosagem de 1:8. Poderá ser utilizado outro tipo de tratamento indicado no projeto executivo. A montagem das telhas processa-se de baixo para cima (do beiral para a cumeeira), em faixas perpendiculares às terças de apoio. A perfeição e a estética na montagem das telhas resultam da perpendicularidade das faixas às terças e do alinhamento das fiadas. As telhas devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes na região, afim de garantir maior estanqueidade da cobertura. Para corte das telhas em pequenas quantidades, podem se utilizar serra, serrote para madeira dura ou torquês. Para grandes quantidades, recomendamos utilizar serra elétrica munida de disco esmeril apropriado. Use máscara toda vez que cortar ou furar produtos com ferramentas elétricas que produzam pó fino. As telhas podem ser perfuradas para passagem de tubos em um diâmetro de até 250 mm. Telhas que recebem abertura devem ter apoios suplementares. Essas perfurações devem ser executadas com broca de aço rápido, serra e grossa para ajustes finais. Deve-se prever um sistema de vedação com saia metálica e materiais vedantes. A fixação correta das telhas é indispensável para obter bom desempenho de uma cobertura ou de um fechamento lateral. A tabela abaixo mostra a aplicação correta de fixação para cada região da cobertura e para cada condição de uso. A fixação pode ser feita com Ganchos dobrados de aço galvanizado, com diâmetro de 8 mm e porca sextavada de Ø 8 mm. São utilizados na fixação das telhas e peças de concordância em estruturas metálicas ou de concreto, junto com o conjunto de vedação elástica, Pinos Retos de Ø 8 mm (5/16") com rosca para serem dobrados na obra. Os pinos dobrados na obra devem receber pintura com tinta betuminosa nas partes cuja galvanização tenha sido afetada, de maneira a evitar a oxidação nesses pontos. Devem ser utilizados nas estruturas de apoio metálicas ou de concreto, deve obedecer a uma distância mínima do centro dos furos à extremidade livre da telha deve ser 5 cm. A perfuração nas telhas deve ser feita com brocas apropriadas. Nunca por processo de percussão. Para cobrir o encontro de duas águas do telhado. São fabricadas nas inclinações de 5° (para telhas de e = 6 e 8 mm), 10°, 15°, 20°, 25° e 30°. A cumeeira normal terminal é uma peça de acabamento. É aplicada sobre a primeira e a última cumeeira normal, proporcionando concordância com a aresta. Existe também cumeeira normal aba 400, nas inclinações de 10°, 15° e 20°.

1.5.9.2. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

As telhas do novo telhado serão em Telha cerâmica colonial, são fornecidas em dois tipos: as inferiores, canais, são diferentes na forma e na geometria das superiores, capas. Entretanto, podem ser fornecidas sem distinção entre capas e canais.

Pesam, em média, 1,80 Kg, quando secas.

Possuem, em média, 50 cm de comprimento, o que lhes confere um consumo médio de 31 unidades/m2, sem acréscimo de perdas.


Roberto Brito Coelho Junior
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1



As telhas cerâmicas coloniais, tipo canal, mais utilizadas no Estado do Ceará são:

- Telha Colonial Comum
- Telha Colonial do Rio Grande do Norte
- Telha Colonial "Barro Forte"

Há no mercado telhas coloniais oriundas de pequenas olarias, que são fabricadas sem encaixes, engates e critério de qualidade, mas que, a depender do tipo de obra, podem ser úteis. Pesam secas, em média, 1,10 kg.

As telhas cerâmicas coloniais de boa qualidade, prensadas e produzidas em cerâmicas industriais, possuem encaixes para montagem e engate para ripa.

Normalmente não são fabricadas peças especiais, de forma que cumeeiras ou espigões são executados com as próprias peças emassadas com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia).

Nas paredes que trespassarem a cobertura devem ser colocados rufos em chapa de aço galvanizado nº24 fixados com buchas, vedados com silicone PU e popado com rebite. A utilização dos mesmos tem em vista a não infiltração de água nas paredes.

1.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

INSTALAÇÃO DE CABOS

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário.

As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS SUBTERRÂNEAS

Em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalados em manilhas, em tubos de aço galvanizado a fogo dotados de proteção contra corrosão ou, ainda, outro tipo de dutos que assegurem proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo.

Os condutores que saem de trechos subterrâneos e sobem ao longo de paredes ou outras superfícies deverão ser protegidos por meio de eletroduto rígido,





Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.249.700
Rua Taboalão Joaquim Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fone: (51) 3032-0556
contato@jbarrosprojetos.com.br



esmaltado ou galvanizado, até uma altura não inferior a 3 metros em relação ao piso acabado, ou até atingirem a caixa protetora do terminal.

Na enfição das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores. Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS AÉREAS

Para linhas aéreas, quando admitidas nas distribuições exteriores, deverão ser empregados condutores com proteção à prova de tempo, suportados por isoladores apropriados, fixados em postes ou em paredes. O espaçamento entre os suportes não excederá 20 metros, salvo autorização expressa em contrário.

Os condutores ligando uma distribuição aérea exterior à instalação interna de uma edificação, deverão passar por um trecho de conduto rígido curvado para baixo, provido de uma bucha protetora na extremidade, devendo os condutores estar dispostos em forma de pingadeira, de modo a impedir a entrada de água das chuvas. Este tipo de instalação com condutores expostos só será permitido nos lugares em que, além de não ser obrigatório o emprego de conduto, a instalação esteja completamente livre de contatos acidentais que possam danificar os condutores ou causar estragos nos isoladores.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM DUTOS E ELETRODUTOS.

A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podendo ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém, não será permitido o emprego de graxas.

Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4 mm², terão as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho;

Condutores de seção maior que os acima especificados serão ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM BANDEJAS E CANALETAS

Os cabos deverão ser puxados fora das bandejas ou canaletas e, depois, depositados sobre estas, para evitar raspamento do cabo nas arestas. Cabos trifásicos em lances horizontais deverão ser fixados na bandeja a cada 20 m, aproximadamente. Cabos singelos em lances horizontais deverão ter fixação a cada 10.00 m. Cabos singelos em lances verticais deverão ter fixação a cada 0,50 m. Os cabos em bandejas deverão ser arrumados um ao lado do outro, sem sobreposição.

ELETRODUTOS

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN 345922-1



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Ins. Estadual: 28.179.725-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 - Bairro Supiranga - Fátima - CE
contato@jotaprojetos.com.br - 35 3032.0556



Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.

Dobramento

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme disposição da NBR 5410.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;

Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provida de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;

Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140°C, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;

Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo mela-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

ROSCAS

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cocientes, com ajuste progressivo.

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

CONEXÕES E TAMPÕES

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutores deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
CRB 245922-1



colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG.

Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem. Nas travessias de vias, os eletrodutos serão instalados em envelopes de concreto, com face superior situada, no mínimo, 1 m abaixo do nível do solo.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

QUADROS E DISJUNTORES

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas rosçadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410

QUADRO DE MEDIÇÃO

O corpo da caixa deve ser de policarbonato cinza, possuir características: antichama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento.

A tampa da caixa deve ser em policarbonato transparente e incolor, possuir características: antichama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e



recebimento. Especial cuidado deve ser dado ao encaixe da parte superior da tampa com o corpo da caixa, de tal forma que não seja possível forçar as superfícies provocando o desencaixe do corpo da caixa com a tampa. A área destinada ao visor deve ser moldada diretamente na tampa.

O chassi deve ser do mesmo material do corpo da caixa e permitir a fixação do medidor através de parafuso.

Deve possuir suporte para o disjuntor, o perfeito encaixe da parte superior do disjuntor ao rasgo do nicho existente na tampa e ser próprio para instalação de disjuntores com sistema de fixação por trilho (padrão DIN europeu) ou por presilha (padrão UL americano). Todos os acessórios necessários à instalação do disjuntor devem ser fornecidos pelo fabricante da caixa, tais como porcas, parafusos, arruelas, presilhas, trilhos etc. Os componentes metálicos do suporte devem ser de latão, aço inox ou aço bi cromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa.

O corpo da caixa deve possuir sistema de fixação do condutor de aterramento que garanta sua conexão com o medidor, mesmo após esforços mecânicos aplicados a este condutor. Os componentes metálicos do fixador devem ser de latão, aço inox ou aço bi cromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa. Recomenda-se a utilização do sistema de fixação instalado perpendicularmente ao fundo da caixa do medidor com as seguintes características:

- a) Terminal - cilindro com rosca interna de 1/4" e comprimento de 19 ± 1 mm, com diâmetro de $10 \pm 0,5$ mm;
- b) 2 arruelas - lisas, diâmetro interno de $6,6 \pm 0,5$ mm, diâmetro externo mínimo de 14,4mm e máximo de 19mm, espessuras de $1,20 \pm 0,2$ mm;
- c) Parafuso - cabeça abaulada com fenda central, rosca de 1/4" e comprimento de 16 ± 1 mm.

Quaisquer outros tipos de caixa, quanto a dimensões e material de fabricação, somente podem ser instalados após prévia autorização da Coelce.

DISJUNTORES

Serão do tipo termomagnético em caixa moldada, unipolar, bipolar ou tripolar com corrente nominal conforme indicado nos diagramas uni e multifilares. Destinam-se à proteção dos circuitos de força e luz podendo ser utilizados para fazer a manobra dos circuitos. Os disjuntores deverão possuir sistema de fixação padrão DIN.

LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto. Basicamente, compreenderá:

1. A locação conforme projeto;
2. A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
3. A ligação elétrica dela às bases do reator, quando houver;
4. A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
5. teste de funcionamento.



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 - Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Inaquis Coelho, 622 - Bairro Sapiranga - Fortaleza - Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br - 85 3032 0556

As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

1.7. MOBILIÁRIO

1.7.1. AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm

Dimensões e posicionamento conforme o projeto.

1.8. LIMPEZA GERAL

Execução de limpeza geral da obra inclusive com unificação das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra.

Procedimentos de execução:

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustrados, envernizados ou encerados em definitivo. Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, dos azulejos e de outros materiais.

Todas as manchas e salpicos de tinta e vernizes, serão cuidadosamente removidas, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT abaixo relacionadas:

224
Página
feitura de Itapiruna

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 345922-1

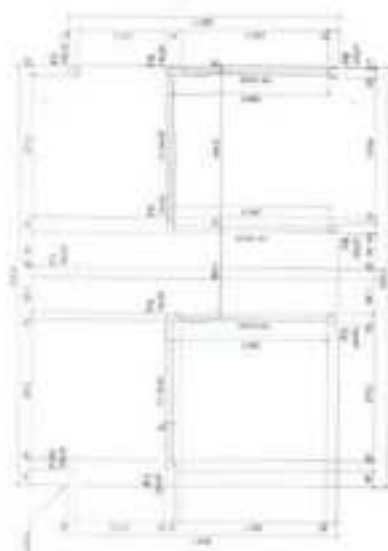


Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Talmelão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556

- EB-829/75 – Recebimento de instalações prediais de água fria (NBR-565)
- NB-19/83 – Instalações Prediais de esgotos sanitários (NBR-8160)
- NB- 597/77 – Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura (NBR-5675).



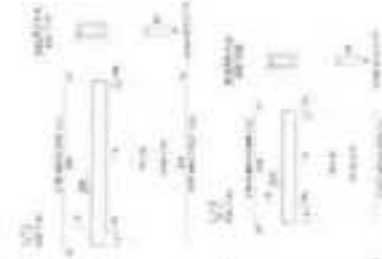
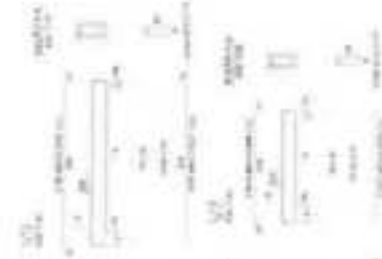
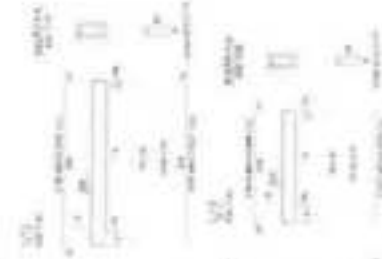
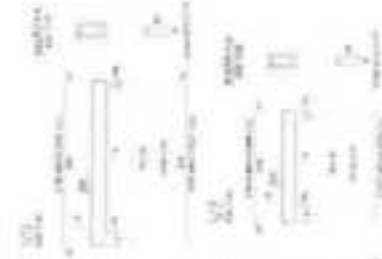
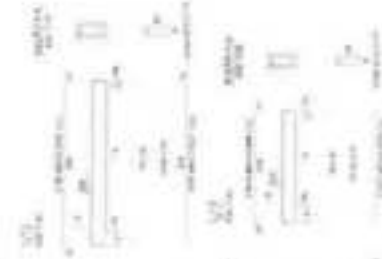
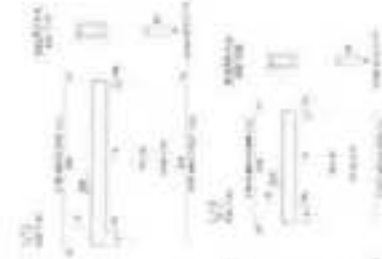
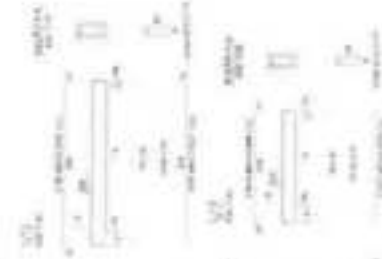
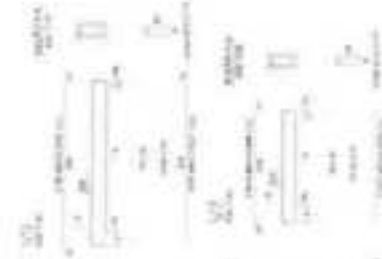
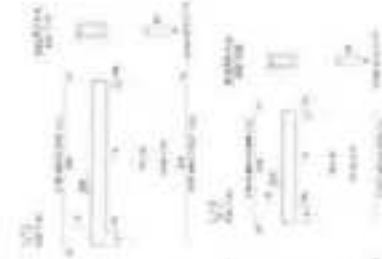
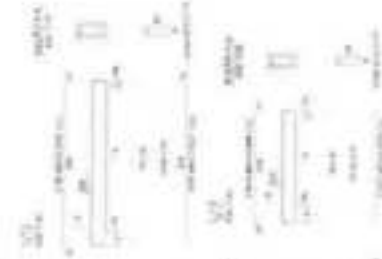
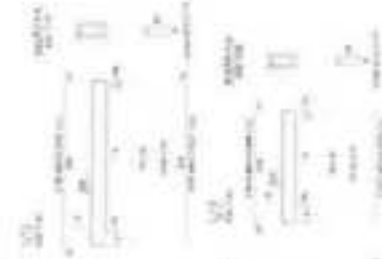
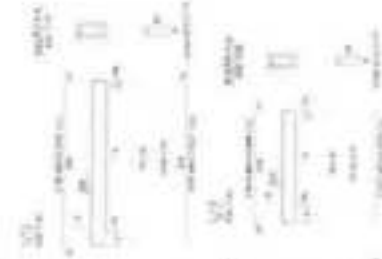
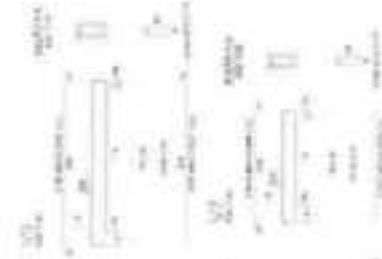
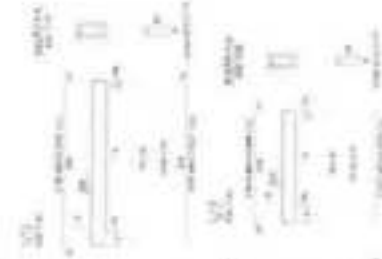
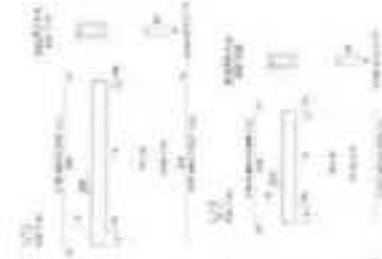
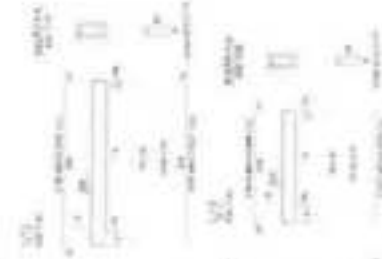
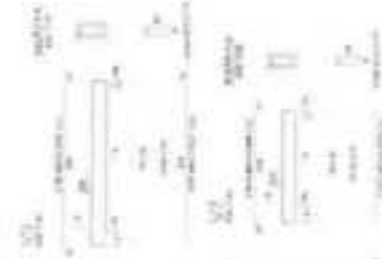
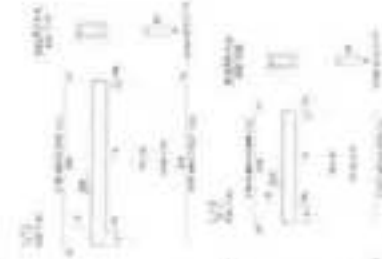
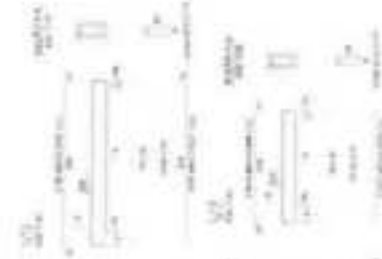
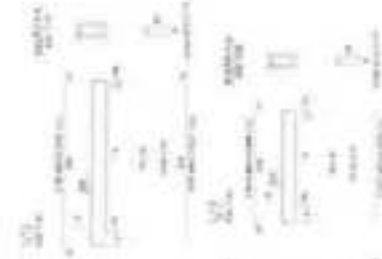
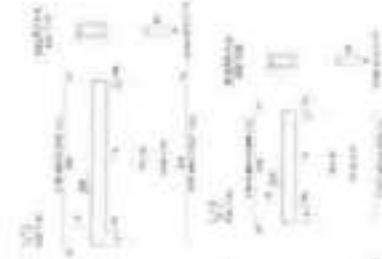
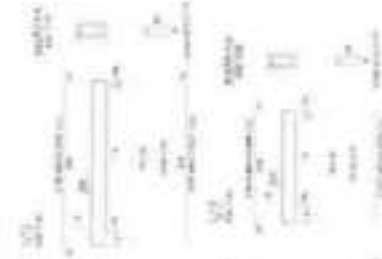
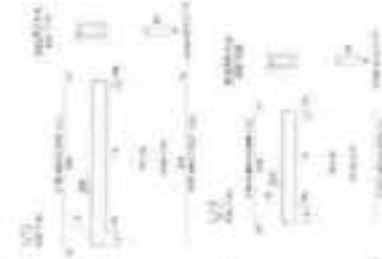
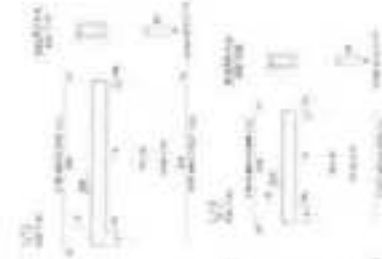
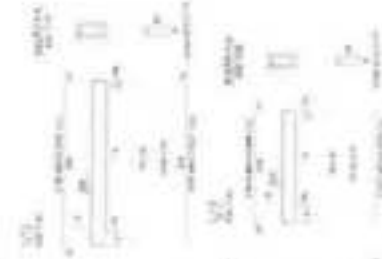
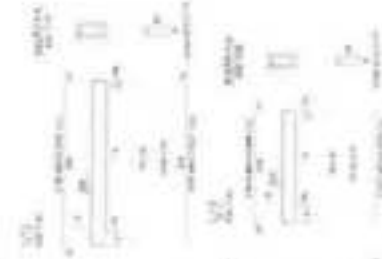
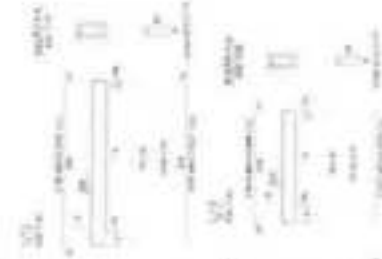
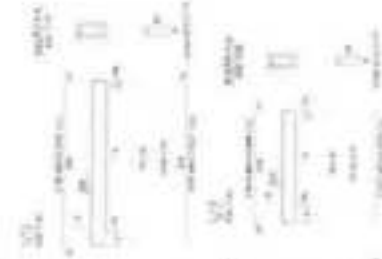
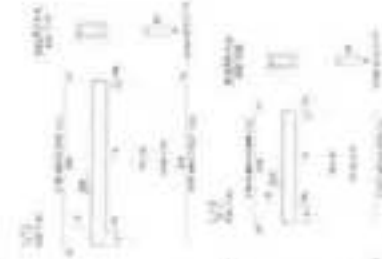
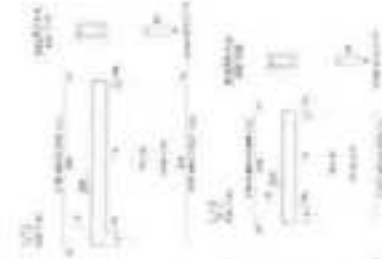
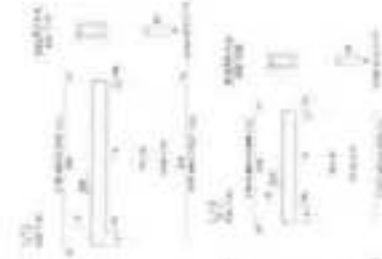
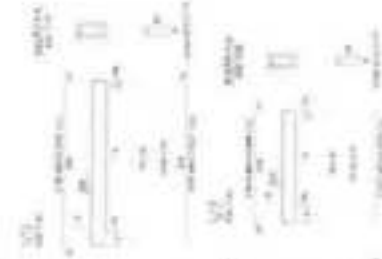
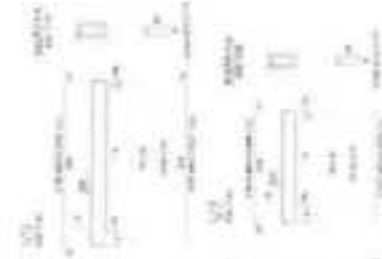
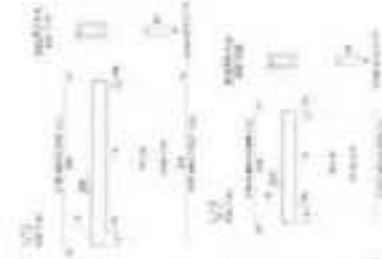
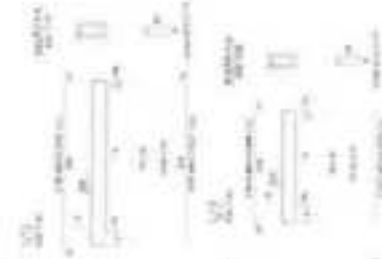
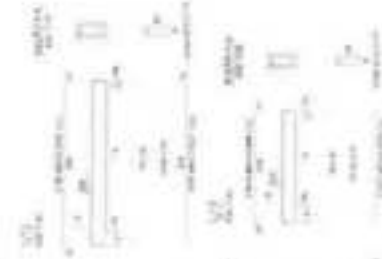
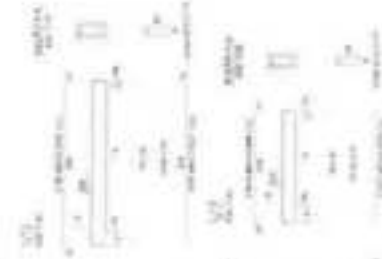
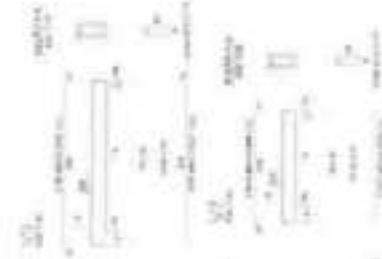
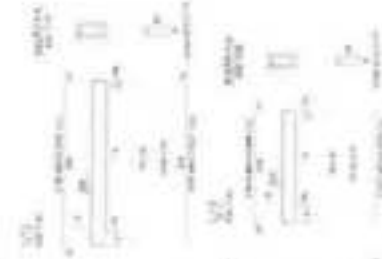
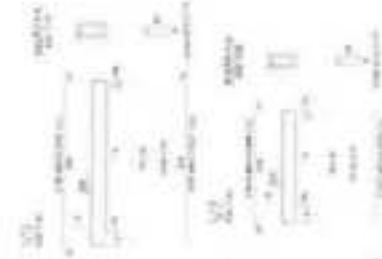
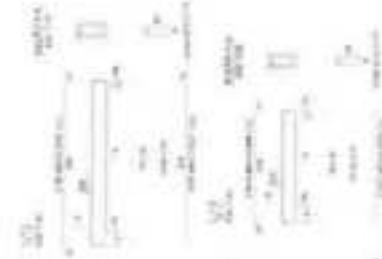
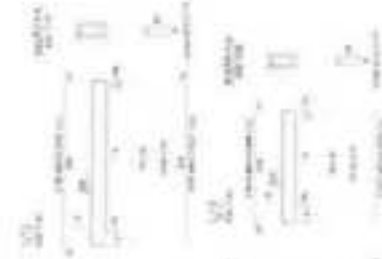
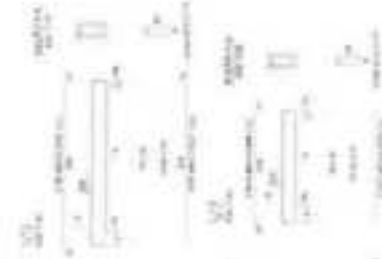
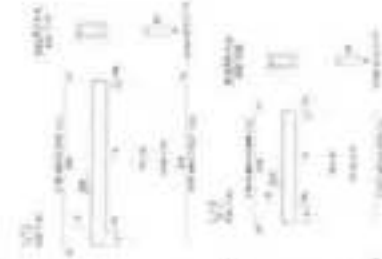
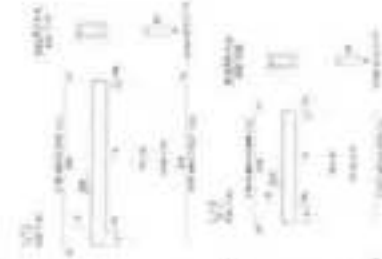
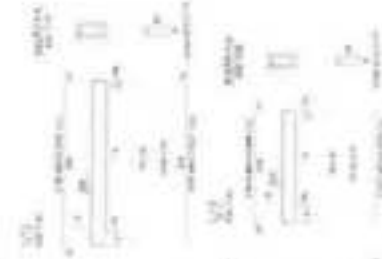
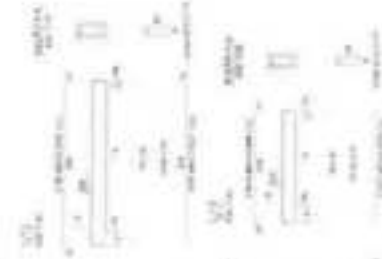
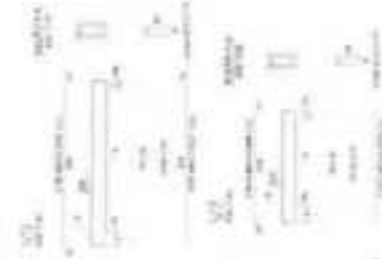
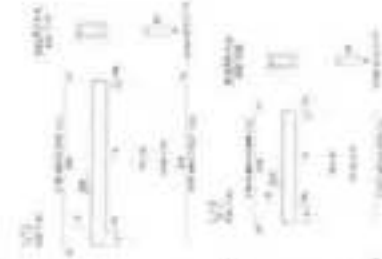
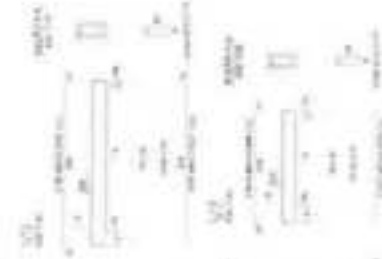
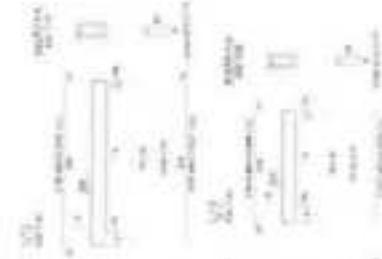
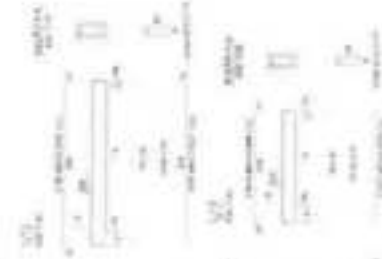
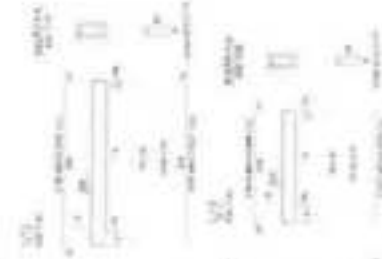
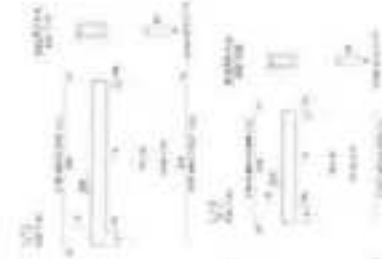
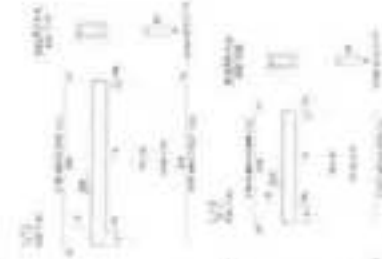
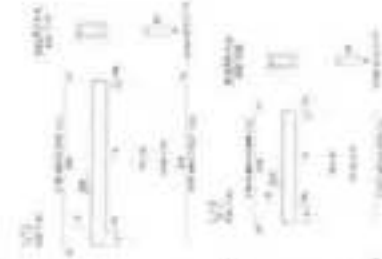
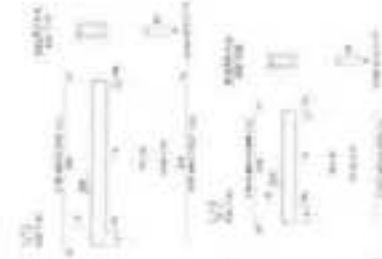
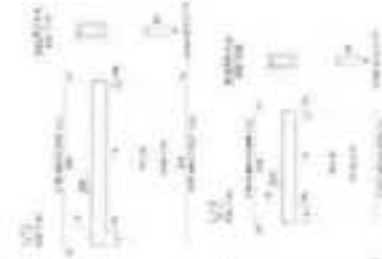
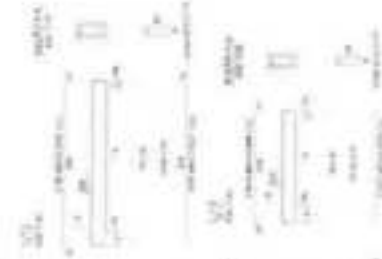
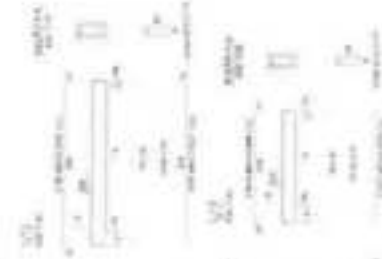
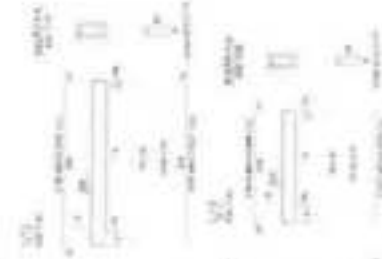
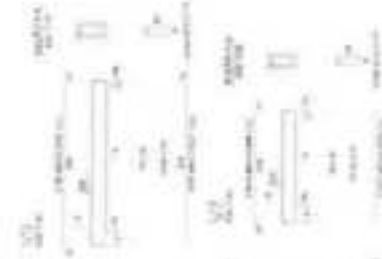
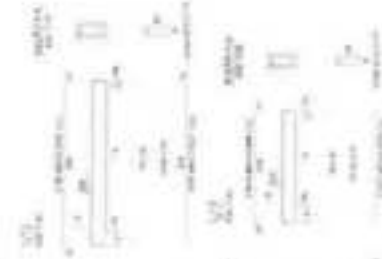
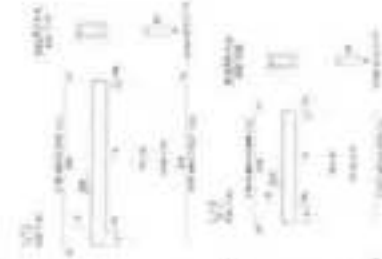
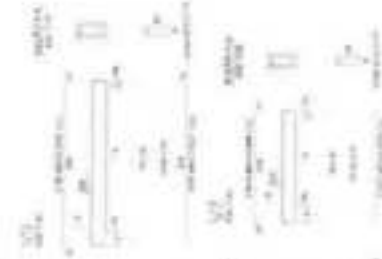
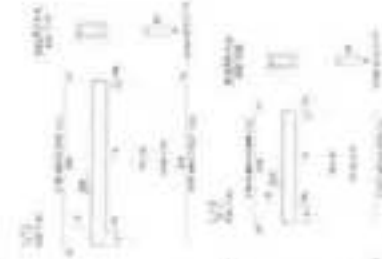
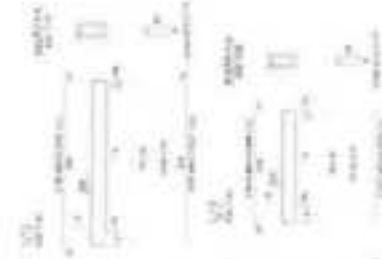
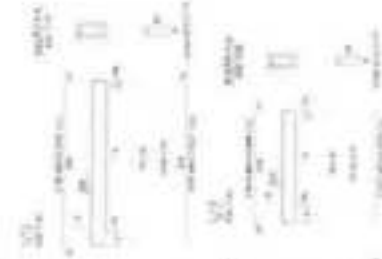
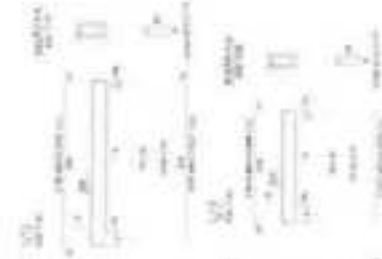
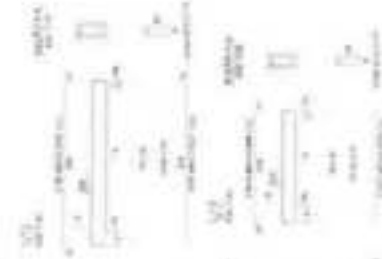
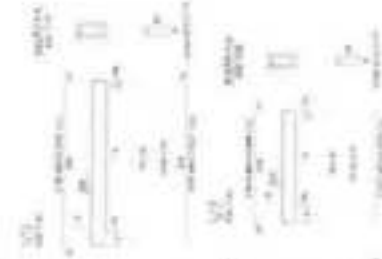
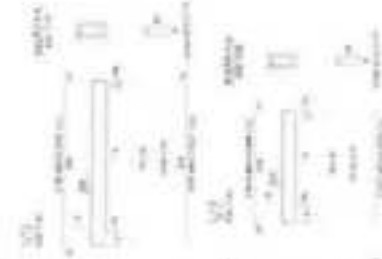
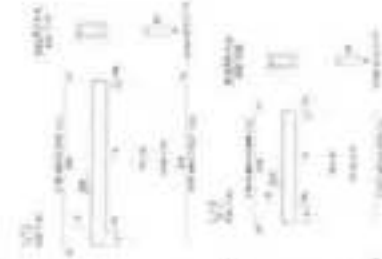
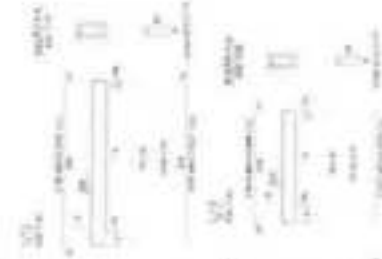
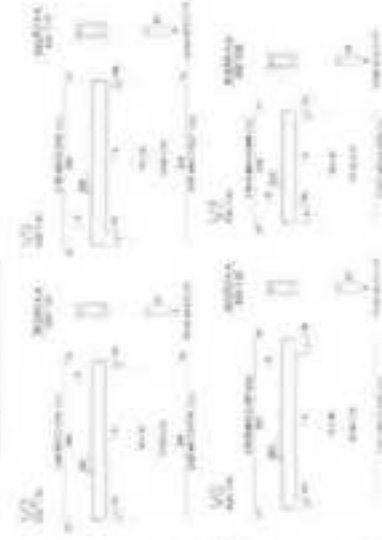
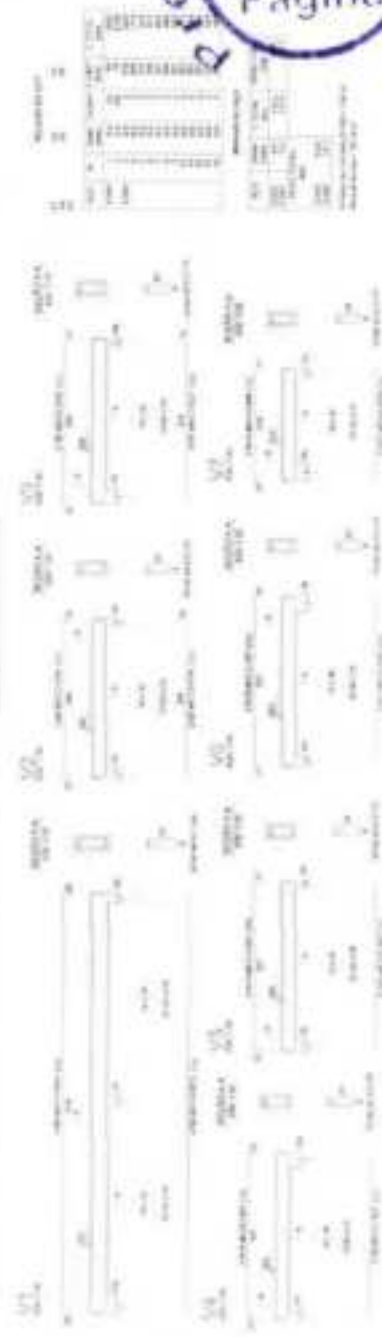
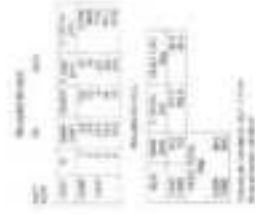
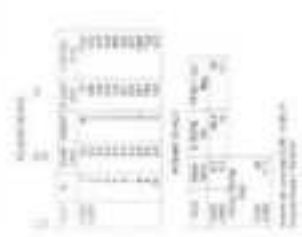
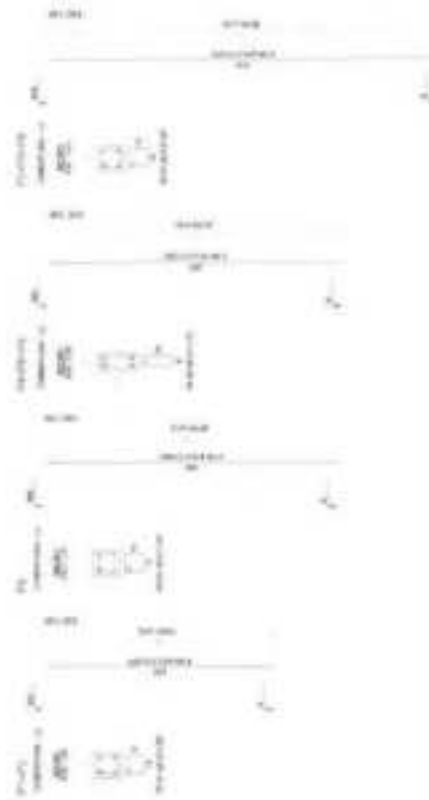
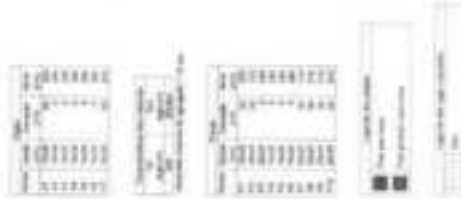
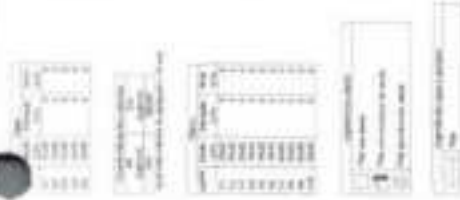

Roberto Brígido Coelho Nuzes
Arquiteto e Urbanista
RN: 249922-1

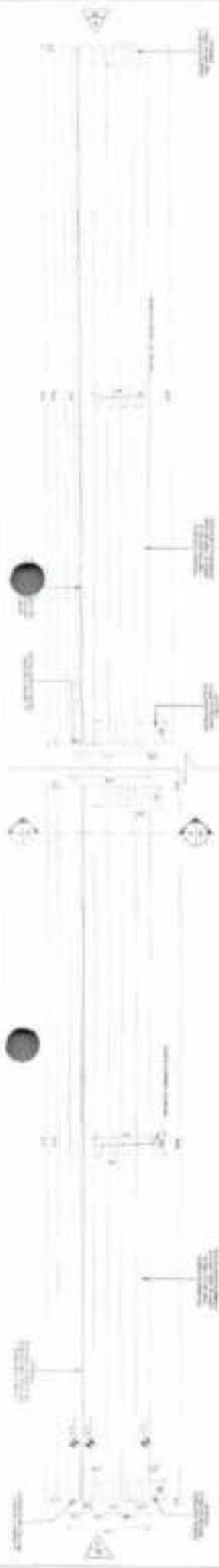


Forma do pavimento Térreo (Nível 0)



Forma do pavimento Cobertura (Nível 285)





1 | ARQUILANÇADA - PLANTA BASE



5 | ARQUILANÇADA - ELEVACÃO LATERAL DIREITA



4 | ARQUILANÇADA - ELEVACÃO LATERAL ESQUERDA



6 | CORTES SEC.



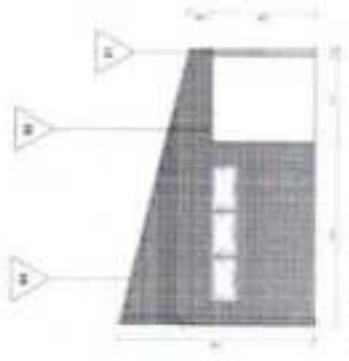
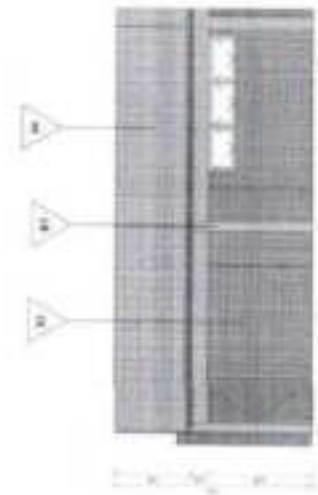
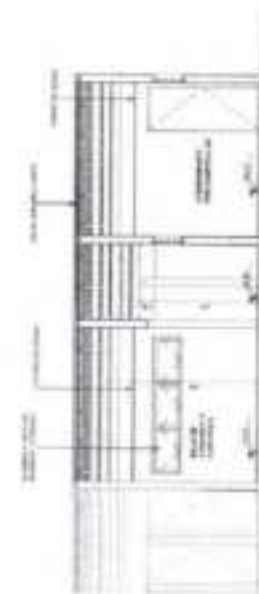
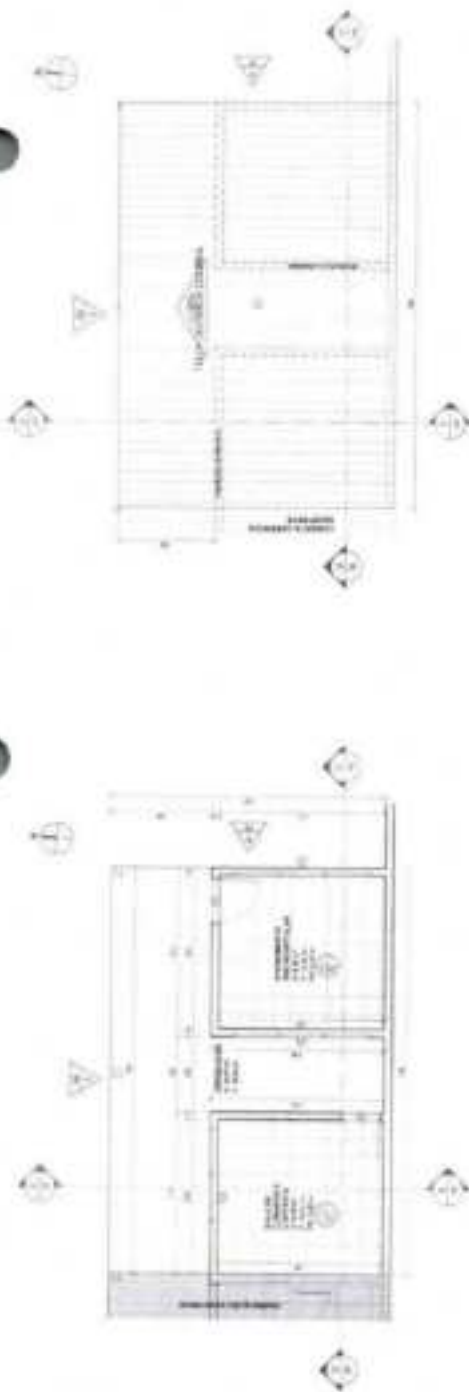
201	401
301	501

101 | CAMADAS DO CORPO



101 | CORTES

		<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	
<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>		<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ARQUITETURA</p>	



5 (continued)

6. PACHNOLA, C. 1953.

05/20/18

FORMAÇÃO DE EQUIPAMENTO		FORMAÇÃO DE EQUIPAMENTO	
DATA	LOCAL	DATA	LOCAL
<p>1. OBJETIVO</p> <p>2. JUSTIFICATIVA</p> <p>3. METODOLOGIA</p> <p>4. RECURSOS</p> <p>5. AVALIAÇÃO</p>		<p>1. OBJETIVO</p> <p>2. JUSTIFICATIVA</p> <p>3. METODOLOGIA</p> <p>4. RECURSOS</p> <p>5. AVALIAÇÃO</p>	
<p>6. RESULTADOS</p> <p>7. CONSIDERAÇÕES</p> <p>8. ASSINATURAS</p>		<p>6. RESULTADOS</p> <p>7. CONSIDERAÇÕES</p> <p>8. ASSINATURAS</p>	

	
NOME: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____	DATA: _____ HORA: _____
NOME DO RESPONSÁVEL: _____ ASSINATURA: _____ RUBRICA: _____	
NOME DO RESPONSÁVEL: _____ ASSINATURA: _____ RUBRICA: _____	

NOME DO RESPONSÁVEL: _____ ASSINATURA: _____ RUBRICA: _____	NOME DO RESPONSÁVEL: _____ ASSINATURA: _____ RUBRICA: _____
---	---





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA Nº 266/2024 - DICOP

Emissão em: 20/8/2025

Validade até: 13/11/2029

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza

Nome / Razão Social: **MUNICIPIO DE ITAPIUNA**

CPF / CNPJ: **07387509000188**

Endereço: **PRAÇA JOÃO VIANA, S/N - CENTRO - 62740000**

Município: **ITAPIUNA/CE**

Processo SEMACE: **2024-449258/TEC/LAU Nº SPU: 57022017170202478**

ALTERAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL ÚNICA, CONFORME PROCESSO DIGITAL Nº 57022014121202564, EMBASADA NO PARECER TÉCNICO Nº 3296/2024-DICOP/GECON, PARA A REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL VALDEMAR ANTUNES FREITAS, CONTEMPLANDO OS VESTIÁRIOS E FACHADA DO ESTÁDIO MUNICIPAL, CAMPO, ARQUIBANCADA E SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO, COM ÁREA DE INTERVENÇÃO TOTAL DE 13.960,23 M², SITUADO NA RUA HUMBERTO CAMPELO, ZONA URBANA, DO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE, COM COORDENADAS UTM 508641.00 M E / 9496166.00 M S.

CONDICIONANTES:

- 1 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- 2 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
 - graves riscos ambientais e de saúde;
- 3 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;
- 4 - A manifestação favorável da presente licença não obsta a SEMACE de posteriores restrições ou indeferimento do projeto apresentado, considerando suas peculiaridades e seu desatendimento à legislação pertinente;





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



5 - Mediante a conclusão da obra e desmobilização do canteiro de obra, promover e evidenciar através de relatório, o acondicionamento e destinação final dos resíduos sólidos/líquidos conforme a legislação ambiental e normas técnicas pertinentes. Apresentar o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) junto ao relatório;

6 - Referente aos resíduos sólidos da construção civil gerados durante a obra, é imprescindível uma atenção para o acondicionamento, transporte, tratamento e destinação final, conforme as diretrizes da Resolução CONAMA Nº 307, de 5 julho de 2002 (considerar as alterações), e Normas Técnicas pertinentes. Deverão, também, ser considerados os princípios e diretrizes da Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), lei nº 16032 de 20 de junho de 2016 (Política Estadual de Resíduos Sólidos), NBR 10004/2004 e demais Normas Técnicas pertinentes;

7 - Não será permitida interferência de qualquer natureza em Área de Preservação Permanente- APP, estando o interessado sujeito a sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998- Lei de Crimes Ambientais;

8 - Considerando que esta Licença Ambiental não dispensa outras Autorizações de competências Municipais, Estaduais e Federais que porventura são exigíveis para este empreendimento,

9 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

10 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades, o interessado deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

11 - Em caso de abastecimento de água do empreendimento por meio de poço profundo, o interessado deverá apresentar a outorga de uso da água emitida pela Secretaria dos Recursos Hídricos- SRH, referente ao projeto analisado;

12 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais causados.



Condicionantes com Prazo:

13 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;

14 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração de seu prazo de validade, conforme Resolução COEMA Nº 02/2019, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole a solicitação da renovação antes do vencimento da licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

15 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA Nº 02 de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta licença, o Relatório de



	<p>ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL CORPO DE BOMBEIROS MILITAR COORDENADORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS</p>	
---	---	---

MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO DE CÁLCULO DO PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DA EMPRESA UNIMED FORTALEZA SOCIEDADE COOPERATIVA MÉDICA LTDA

DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO

Classificação F3 – LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO

Proprietário: – Prefeitura Municipal de Itapiuna/CE

Projetista: – Roberto Brígido Coelho Nunes

RRT: SI13491150R06CT001

Ocupação/uso:

Risco: Baixo (MJ/m²)

Endereço: - Rua Humberto Campelo, S/N Conj Nova Itapiuna/CE

Área total construída: 296,00 m²

Área total do terreno: 14.046 m²

Número de Pavimentos: Térrea.

Altura considerada: 2,70 m

Altura total da edificação: 2,70 m

Número de unidades por andar: Térrea.

Número total de unidades: 1

Descrição dos pavimentos: Implantação de melhorias no Estádio municipal, campo do estádio, vestiário reformado e entrada principal, e modificações das arquibancadas.



DO ENQUADRAMENTO DAS EXIGÊNCIAS

• INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

	Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros	X	Iluminação de emergência
X	Saídas de emergência	X	Extintores
	Brigada de incêndio		Hidrantes
	SPDA - Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas	X	Sinalização de emergência
	Alarme de Incêndio		Hidrante de recalque

DO ENQUADRAMENTO NORMATIVO

- NT 001/08 – Projeto de Incêndio
- NT 002/08 – Sinalização de emergência
- NT 004/08 – Extintores
- NT 005/08 – Saídas de emergência
- NT 006/08 – Hidrantes
- NT 008/08 – Carga de incêndio
- NT 009/08 – Iluminação de emergência
- NT 010/08 – Acesso de viaturas
- NT 012/08 – Sistema de Alarme de incêndio
- NBR 5419/2004 - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA
- NBR 13434/2004 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico

- NT 0003/11 - Prevenção Contra Incêndio e Pânico em Estádios e Áreas Afins
- NBR 9077/2001 – Saídas de emergência em edifícios
- NBR 5580/2015 - Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos - Especificação
- IT 07/2004 - Separação entre Edificações (Isolamento de Risco)

PSIP: PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

O projeto de segurança contra incêndio e pânico deve ser utilizado para apresentação das medidas de segurança contra incêndio e pânico das edificações e áreas de risco com área total construída acima de 750 m² e/ou em mais de dois pavimentos;



DO ACESSO DE VIATURAS

O Acesso de Viaturas se dará pela Estrada para Palmatória acessando lateral da edificação.

O acesso das viaturas operacionais do corpo de bombeiro militar do estado do Ceará será atendido de forma desobstruída e adequada no Bloco Comercial, para a busca e salvamentos de vítimas e combate aos incêndios.


DA SEPARAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

Quanto a separação da edificação, percebemos através de cálculos que a distância entre prédios e logradouros atende a normas vigentes do Corpo de Bombeiros do Ceará.

DA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA


O conjunto sinalização foi aplicado em projeto conforme **NBR 13434**, localizado próximo as saídas de emergência e rotas de saída. verificar posicionamento na prancha PPCI – 05/08, 06/08 e 07/08.

• SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO


Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
S4		Saída de Emergência	Símbolo: Retangular Fundo: verde Pictograma: pessoa correndo para a direita em verde e fundo fotoluminescente com seta indicativa (fusão das 2 sinalizações x(homem) e y(seta) na dimensão mínima exigida).	Indicação da direção (esquerda ou direita) de uma rota de saída.

S10		Escada de Emergência	Símbolo: Retangular Fundo: verde Pictograma: pessoa correndo em verde e fundo fotoluminescente com seta indicativa no sentido de fuga	Sinalização a ser fixada no interior da escada, com indicação da saída à esquerda ou direita, descendo ou subindo
S5		Saída de emergência	Símbolo: Retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Fixada na porta ou logo acima dela que indica o acesso a uma saída de emergência Altura das letras: $H \geq 50\text{mm}$
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
P1		Proibido fumar	Símbolo: circular Fundo: branca Pictograma: cigarro e fumaça faixa circular e barra diametral vermelha	Em todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio ou explosão

• SINALIZAÇÃO DE ALERTA

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
A5		Cuidado, risco de choque elétrico	Símbolo: triangular Fundo: amarelo Pictograma: faixa triangular preta	Próximo a instalações elétricas que ofereçam risco de choque

• SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
20		Alarme sonoro	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio

21		Comando manual de alarme ou bomba de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio Deve vir sempre acompanhado
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: branco, fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio
26		Hidrante de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras

240
Página

DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Os blocos autônomos para iluminação de emergência são sistemas de carga e comutação automáticas para baterias de 12V e utilizam eletrônica de rescisão para controle de carga, flutuação (manutenção de carga), descarga, comutação e sinalização.

Havendo energia local, o sistema permanece com a bateria totalmente carregada, em regime de flutuação.

Faltando energia o sistema comuta imediatamente a tensão da bateria para os faróis que permanecem acessos até o retorno da energia, ou até a tensão da bateria atingir o "nível de segurança da descarga" (NSD), para evitar o processo de carga rápida e total, que acarretaria danos irreversíveis à bateria, conta alguns minutos a mais na autonomia.

Retomando a energia tem início o processo de carga suave e controlada, até que seja atingido novamente o ponto de flutuação. O tempo de descarga da bateria depende da capacidade da mesma e da potência.

DEVERÁ SER APLICADO NOS LOCAIS COM $A < 500 \text{ m}^2$.

Tipo de lâmpada: Bloco autônomo, com lâmpadas fluorescentes.

Potência (watt): 5 W

Tensão de alimentação: no máximo com 30 V

Autonomia: mínimo de 4 horas

Nível de iluminamento: 5 lux com tempo máximo de 12 segundos para comutação entre fontes alternativas.

DOS APARELHOS EXTINTORES

Risco da edificação: Médio

Altura de instalação do extintor (metros): Deverá ser fixado até 1,60 m acima do piso pronto

Os extintores deverão ser fixados de maneira que nenhuma de suas partes fique acima de 1,6 m do piso pronto.

Sobre os extintores, os mesmos terão sinalização vertical por placa quadrada ou retangular posicionada imediatamente acima do equipamento, de fundo na cor vermelha e com aplicação de imagem de um extintor de incêndio na cor branca, fotoluminescente, centralizada na parte vermelha. (Conforme a NBR 13434/04).

Os extintores em sua disposição devem obedecer ao tipo e ao risco a proteger devendo de acordo com as reformas realizadas na edificação prover a mudança do tipo de extintor conforme o risco. Este risco está condicionado a alguns fatores:

- Da natureza do fogo a extinguir;
- Da substância utilizada para a extinção do fogo;
- Da quantidade desta substância e sua unidade extintora;
- Da classe ocupacional do risco;
- O emprego dos extintores obedecerá aos seguintes princípios:
- A possibilidade de o fogo bloquear seu acesso deverá ser a mínima possível;
- Boa visibilidade e fácil localização;
- Sua colocação não será permitida em escadas e antecâmara;
- Os locais onde os extintores serão colocados serão sinalizados por um quadrado no piso de 1 m², abaixo do extintor conforme indicação em prancha (01/04 e 02/04).



Localização	PO ABC - 6Kg
TÉRREO	3 un - (2-A 20 - B:C)
TOTAL	3 un - (2-A 20 - B:C)

DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Quanto à ocupação: LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO

Quanto à altura: Menor de $H < 6$ (conforme NT 005/2008, Tabela -1, pág. 21)

Pavimentos: Térreo

Número de saída: 02

Número de escadas: 0

Altura do corrimão: Entre 0,80m e 0,92m acima do nível do piso. (Conforme item 4.8.2.1 da NT005)

• CÁLCULO DA POPULAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

- Conforme a NT 0003/11 que indica que a capacidade total de um estádio ou edificações similares deve ser representada pelas seguintes equações:

- A capacidade total de pessoas medida pelos espaços disponíveis nas arquibancadas é dada pela equação:

$$P = (2 \cdot x) \cdot n$$

P= População máxima

X= Extensão da arquibancada em metros

n= Número de degraus da arquibancada

$$P = (2 \cdot 63,95) \cdot 6 = P = 127,9 \cdot 6 = 768$$

*O resultado foi multiplicado por dois pois eram duas arquibancadas e o cálculo executado só contemplou uma delas.

LARGURAS MÍNIMAS DE ACESSO ÀS SAÍDAS (DESCARGA)



1.1. População

Extensão total das arquibancadas:	63,95	m
Número de pessoas por arquibancada:	192	pessoas
População Total:	768	pessoas

1.2. Unidades de Saída

$$E = F \cdot T$$

F= Taxa de Fluxo (Predefinida pela NT 003/11)	83	pessoas/min/m
T= Tempo de saída dos setores (Predefinida pela NT 003/11)	8	min
E= Capacidade de escoamento por metro	664	Pessoas/m

$$L = P/E$$

P= População total	768	pessoas
E= Capacidade de escoamento por metro	662	Pessoas/m
L= Largura mínima para as saídas de emergência	1,16	m

1.3. Cálculo das unidades de Saídas

Tipos de Saídas:	Porta
Quantidade de Saídas:	3
Largura das Saídas:	2
Extensão Total das Saídas	6

• DA BRIGADA DE INCÊNDIO:

Exigida conforme normatiza a Portaria 006/2004 que estabelece as condições mínimas para a formação, treinamento, certificação e recertificação de brigadas de incêndio para atuação em edificações e áreas de risco do Estado do Ceará.

Conforme indica os itens 2.1 e 2.2 de referida portaria: será exigida em todas as edificações e áreas de risco do Estado do Ceará que possuem área total construída acima de 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e/ou mais de 02 (dois) pavimentos, com exceção das Edificações Residenciais Unifamiliares. Além disso, independente de área ou número de pavimentos, será exigido Brigada de Incêndio nas seguintes edificações:

- a) Casas de fogos;
- b) Postos de combustível;
- c) Indústria



DIMENSIONAMENTO DO SPDA:

Tipo de captação: Franklin

Ralo de proteção por descida: 11,19 m

Número de descidas: 4 (em cada poste de refletores)

Material utilizado: CABO DE COBRE NÚ DE 35mm² E FERRO CA-25 Ø10mm.

Altura da proteção mecânica de PVC rígido: Todas as descidas são embutidas em pilares ou alvenarias.

Tipo de aterramento: HASTES VERTICAIS 4 und

Material utilizado: HASTE COBREADA 3,0m COM e=5/8"

Resistência do aterramento: 10 ohm

DESCRIPTIVO E CÁLCULOS:

Descarga elétrica atmosférica se dá entre nuvens e a terra ou entre nuvens, consistindo em vários impulsos (raios quando entre nuvens e a terra) de vários KA (quiloamperes). Quando a descarga atmosférica atinge a terra, pode ser em solo, estrutura predial ou em um **Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas**.

O **Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas (SPDA)**, consiste em um sistema com o propósito de proteger uma estrutura de efeitos das descargas atmosféricas.

NÍVEL DE PROTEÇÃO

Temos como classificação segundo a NBR 5419 "ESTRUTURAS COMUNS" sendo companhia comercial com danos as instalações elétricas com possibilidade de pânico, falha do sistema de alarme contra incêndio, perda de comunicação, falha dos computadores e perdas de dados. Assim sendo temos como classificação o **NÍVEL DE PROTEÇÃO II**.

CAIXA COM CONEXÃO PARA MEDIÇÃO:

Cada condutor de descida deve ser provido de uma conexão de medição, próxima ao eletrodo de aterramento.

EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL

Constitui a medida mais eficaz para reduzir os riscos de incêndio, explosão e choques elétricos dentro do volume a ser protegido.

- Instalar ligação potencial próximo ao QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão), vamos ligar os condutores da ligação equipotencial a uma barra de ligação equipotencial de fácil acesso a inspeção.

SALA DE COMANDO DE E CONTROLE

Segundo orientações da NT 03/11 está previsto em projeto uma sala de comando e controle com aproximadamente 10 m², instalada em ponto estratégico que proporcione visão geral de todo recinto (setores de público, campo, quadra, arena etc.), devidamente equipado com todos os recursos de informação e de comunicação disponíveis no local, destinado à coordenação integrada das operações desenvolvidas pelos órgãos de Defesa Civil e Segurança Pública em situação de normalidade.

O sistema sonorização será realizado por meio de locação, com comprovação por meio de contrato.

SALA DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Segundo orientações da NT 03/11 está previsto em projeto uma sala de atendimento pré-hospitalar com aproximadamente 10 m², instalada em ponto estratégico para suporte de equipe da brigada de incêndio e primeiros socorros.

GRUPO GERADOR

Segundo orientações da NT 03/11 está previsto em projeto o espaço adequado para o sistema de grupo gerador. O qual não será fixo e será realizado por meio de locação, em dias de evento, com comprovação por meio de contrato.



Fortaleza/CE - 21 de outubro de 2024.



CONVENENTE: Prefeitura Municipal de Itapiúna-CE
CONTRATO DE REPASSE: 940935/2023 - OP. 1086810-71
OBJETO: REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA-CE



1. Identificação das metas/submetas do contrato

a) REFORMA DE ESTÁDIO NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA-CE

1.1. As metas/submetas serão licitadas:

☒ Em conjunto

☐ Separadamente (neste caso, especificar)

1.2. Declaração acerca do Regime de Execução

O regime de execução do contrato será:

Empreitada por Preço Global

1.3. Declaração sobre a Legislação

A legislação aplicada ao procedimento licitatório será:


Lei 14.133/2021

1.4. Utilização da modalidade de contratação Pregão

☐ Não

1.5. Adoção de orçamento em caráter sigiloso.

☐ Não


Raimundo Lopes Junior
Prefeito Municipal de Itapiúna-CE

246
Página

Prefeitura de Itapirina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRINA		SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO	
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO		PROCESSO Nº 001/2014	
EMPRESA: []		VALOR: []	
DATA: []		LOCAL: []	
ASSINATURA: []		CARIMBO: []	

AUTENTICAÇÃO DO LANCE

1 PLANTA BAIXA
1:200

PLANTA PARA VOTAÇÃO

Observações:

1. A planta baixa deve ser entregue em 3 (três) exemplares, sendo 1 (um) para o Presidente do Tribunal e 2 (dois) para os membros do Tribunal.

2. A planta baixa deve ser entregue em papel de 300g/m², com dimensões de 420x297mm.

3. A planta baixa deve ser entregue em escala de 1:200.

4. A planta baixa deve ser entregue com o nome da empresa e do responsável técnico.

Assinatura: []

Carimbo: []

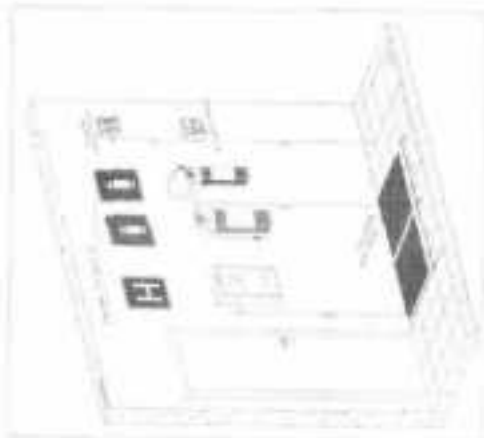
Observações:

1. A planta baixa deve ser entregue em 3 (três) exemplares, sendo 1 (um) para o Presidente do Tribunal e 2 (dois) para os membros do Tribunal.

2. A planta baixa deve ser entregue em papel de 300g/m², com dimensões de 420x297mm.

3. A planta baixa deve ser entregue em escala de 1:200.

4. A planta baixa deve ser entregue com o nome da empresa e do responsável técnico.



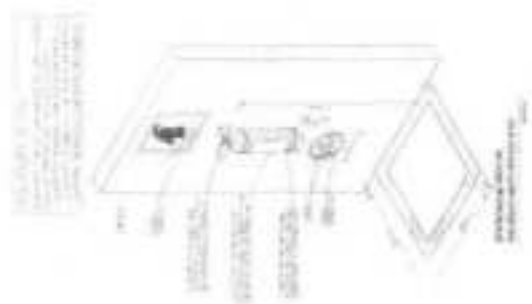
		Bureau of Land Management Department of the Interior Washington, D.C. 20250	
		Alaska Department of Natural Resources 1400 North Fairbanks Road Fairbanks, Alaska 99701	
Project Name: <u>Alaska Department of Natural Resources</u> Project Number: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Location: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Status: <u>1400 North Fairbanks Road</u>		Project Name: <u>Alaska Department of Natural Resources</u> Project Number: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Location: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Status: <u>1400 North Fairbanks Road</u>	
Project Name: <u>Alaska Department of Natural Resources</u> Project Number: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Location: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Status: <u>1400 North Fairbanks Road</u>		Project Name: <u>Alaska Department of Natural Resources</u> Project Number: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Location: <u>1400 North Fairbanks Road</u> Project Status: <u>1400 North Fairbanks Road</u>	

INTERNET



1. **NAME** _____
 2. **DATE** _____
 3. **TIME** _____
 4. **LOCATION** _____
 5. **REASON** _____
 6. **REMARKS** _____
 7. **SIGNATURE** _____
 8. **OFFICIAL SEAL** _____
 9. **STAMP** _____
 10. **STAMP** _____
 11. **STAMP** _____
 12. **STAMP** _____
 13. **STAMP** _____
 14. **STAMP** _____
 15. **STAMP** _____
 16. **STAMP** _____
 17. **STAMP** _____
 18. **STAMP** _____
 19. **STAMP** _____
 20. **STAMP** _____
 21. **STAMP** _____
 22. **STAMP** _____
 23. **STAMP** _____
 24. **STAMP** _____
 25. **STAMP** _____
 26. **STAMP** _____
 27. **STAMP** _____
 28. **STAMP** _____
 29. **STAMP** _____
 30. **STAMP** _____
 31. **STAMP** _____
 32. **STAMP** _____
 33. **STAMP** _____
 34. **STAMP** _____
 35. **STAMP** _____
 36. **STAMP** _____
 37. **STAMP** _____
 38. **STAMP** _____
 39. **STAMP** _____
 40. **STAMP** _____
 41. **STAMP** _____
 42. **STAMP** _____
 43. **STAMP** _____
 44. **STAMP** _____
 45. **STAMP** _____
 46. **STAMP** _____
 47. **STAMP** _____
 48. **STAMP** _____
 49. **STAMP** _____
 50. **STAMP** _____
 51. **STAMP** _____
 52. **STAMP** _____
 53. **STAMP** _____
 54. **STAMP** _____
 55. **STAMP** _____
 56. **STAMP** _____
 57. **STAMP** _____
 58. **STAMP** _____
 59. **STAMP** _____
 60. **STAMP** _____
 61. **STAMP** _____
 62. **STAMP** _____
 63. **STAMP** _____
 64. **STAMP** _____
 65. **STAMP** _____
 66. **STAMP** _____
 67. **STAMP** _____
 68. **STAMP** _____
 69. **STAMP** _____
 70. **STAMP** _____
 71. **STAMP** _____
 72. **STAMP** _____
 73. **STAMP** _____
 74. **STAMP** _____
 75. **STAMP** _____
 76. **STAMP** _____
 77. **STAMP** _____
 78. **STAMP** _____
 79. **STAMP** _____
 80. **STAMP** _____
 81. **STAMP** _____
 82. **STAMP** _____
 83. **STAMP** _____
 84. **STAMP** _____
 85. **STAMP** _____
 86. **STAMP** _____
 87. **STAMP** _____
 88. **STAMP** _____
 89. **STAMP** _____
 90. **STAMP** _____
 91. **STAMP** _____
 92. **STAMP** _____
 93. **STAMP** _____
 94. **STAMP** _____
 95. **STAMP** _____
 96. **STAMP** _____
 97. **STAMP** _____
 98. **STAMP** _____
 99. **STAMP** _____
 100. **STAMP** _____
 101. **STAMP** _____
 102. **STAMP** _____
 103. **STAMP** _____
 104. **STAMP** _____
 105. **STAMP** _____
 106. **STAMP** _____
 107. **STAMP** _____
 108. **STAMP** _____
 109. **STAMP** _____
 110. **STAMP** _____
 111. **STAMP** _____
 112. **STAMP** _____
 113. **STAMP** _____
 114. **STAMP** _____
 115. **STAMP** _____
 116. **STAMP** _____
 117. **STAMP** _____
 118. **STAMP** _____
 119. **STAMP** _____
 120. **STAMP** _____
 121. **STAMP** _____
 122. **STAMP** _____
 123. **STAMP** _____
 124. **STAMP** _____
 125. **STAMP** _____
 126. **STAMP** _____
 127. **STAMP** _____
 128. **STAMP** _____
 129. **STAMP** _____
 130. **STAMP** _____
 131. **STAMP** _____
 132. **STAMP** _____
 133. **STAMP** _____
 134. **STAMP** _____
 135. **STAMP** _____
 136. **STAMP** _____
 137. **STAMP** _____
 138. **STAMP** _____
 139. **STAMP** _____
 140. **STAMP** _____
 141. **STAMP** _____
 142. **STAMP** _____
 143. **STAMP** _____
 144. **STAMP** _____
 145. **STAMP** _____
 146. **STAMP** _____
 147. **STAMP** _____
 148. **STAMP** _____
 149. **STAMP** _____
 150. **STAMP** _____
 151. **STAMP** _____
 152. **STAMP** _____
 153. **STAMP** _____
 154. **STAMP** _____
 155. **STAMP** _____
 156. **STAMP** _____
 157. **STAMP** _____
 158. **STAMP** _____
 159. **STAMP** _____
 160. **STAMP** _____
 161. **STAMP** _____
 162. **STAMP** _____
 163. **STAMP** _____
 164. **STAMP** _____
 165. **STAMP** _____
 166. **STAMP** _____
 167. **STAMP** _____
 168. **STAMP** _____
 169. **STAMP** _____
 170. **STAMP** _____
 171. **STAMP** _____
 172. **STAMP** _____
 173. **STAMP** _____
 174. **STAMP** _____
 175. **STAMP** _____
 176. **STAMP** _____
 177. **STAMP** _____
 178. **STAMP** _____
 179. **STAMP** _____
 180. **STAMP** _____
 181. **STAMP** _____
 182. **STAMP** _____
 183. **STAMP** _____
 184. **STAMP** _____
 185. **STAMP** _____
 186. **STAMP** _____
 187. **STAMP** _____
 188. **STAMP** _____
 189. **STAMP** _____
 190. **STAMP** _____
 191. **STAMP** _____
 192. **STAMP** _____
 193. **STAMP** _____
 194. **STAMP** _____
 195. **STAMP** _____
 196. **STAMP** _____
 197. **STAMP** _____
 198. **STAMP** _____
 199. **STAMP** _____
 200. **STAMP** _____
 201. **STAMP** _____
 202. **STAMP** _____
 203. **STAMP** _____
 204. **STAMP** _____
 205. **STAMP** _____
 206. **STAMP** _____
 207. **STAMP** _____
 208. **STAMP** _____
 209. **STAMP** _____
 210. **STAMP** _____
 211. **STAMP** _____
 212. **STAMP** _____
 213. **STAMP** _____
 214. **STAMP** _____
 215. **STAMP** _____
 216. **STAMP** _____
 217. **STAMP** _____
 218. **STAMP** _____
 219. **STAMP** _____
 220. **STAMP** _____
 221. **STAMP** _____
 22

Questão	Enunciado	Resposta	Assinatura	Data
1	Um objeto está a 10 cm de uma lente convergente. A imagem formada é virtual e ampliada. Qual o intervalo para a distância focal da lente?	$f < 10 \text{ cm}$		
2	Um objeto está a 15 cm de uma lente convergente. A imagem formada é real e invertida. Qual o intervalo para a distância focal da lente?	$7,5 \text{ cm} < f < 15 \text{ cm}$		
3	Um objeto está a 20 cm de uma lente convergente. A imagem formada é real e invertida. Qual o intervalo para a distância focal da lente?	$10 \text{ cm} < f < 20 \text{ cm}$		
4	Um objeto está a 30 cm de uma lente convergente. A imagem formada é real e invertida. Qual o intervalo para a distância focal da lente?	$15 \text{ cm} < f < 30 \text{ cm}$		
5	Um objeto está a 40 cm de uma lente convergente. A imagem formada é real e invertida. Qual o intervalo para a distância focal da lente?	$20 \text{ cm} < f < 40 \text{ cm}$		

[illegible]

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 14743156**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICONome Civil/Social: CASSIO DUTRA DE SOUZA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 042.XXX.XXX-92
Nº do Registro: 0041568914**1.1 Empresa Contratada**Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA
Período de Responsabilidade Técnica: 25/04/2024 - sem data fimCNPJ: 07.XXX.XXX/0001-88
Nº Registro: PJ241610**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI14743156/00CT001
Data de Cadastro: 12/09/2024
Data de Registro: 12/09/2024Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20910358 Pago em: 12/09/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$5.000,00CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-88
Data de Início: 12/09/2024
Data de Previsão de Término: 12/10/2024**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: HUMBERTO CAMPELO
Bairro: CENTROCEP: 62740000
Nº: 5/N
Complemento:
Cidade/UF: ITAPIÚNA/CE**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.4 - Cronograma

Quantidade: 13.960,23
Unidade: unidade

Quantidade: 13.960,23
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Grupo: PROIETO

Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio

Quantidade: 13.960.

Unidade: unidade



3.1.3 Tipologia

Tipologia: Esportivo

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO PARA REFORMA DO ESTÁDIO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE ITAPIUNA/CE
Convênio nº 10506/2023 e Operação nº 23206.23-07.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14743156100CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA	INICIAL	12/09/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETTRONICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista CASSIO DUTRA DE SOUZA, registro CAU nº 00A1S68914, na data e hora: 2024-09-12 17:22:21, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 13491150**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICONome Civil/Social: ROBERTO BRIGIDO COELHO MUNES
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: B15.XXX.XXX-34
Nº do Registro: 00A24866-1**1.1 Empresa Contratada**Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA
Período de Responsabilidade Técnica: 04/03/2020 - sem data fimCNPJ: 07.XXX.XXX/0001-62
Nº Registro: PJ241610**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI13491150R06CT001
Data de Cadastro: 12/09/2024
Data de Registro: 12/09/2024Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: RETIFICADOR
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA
Tipo: Pessoa jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$5.000,00CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-88
Data de Início: 01/07/2023
Data de Previsão de Término: 30/04/2024**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: HUMBERTO CAMPELO
Bairro: CENTROCEP: 62740000
Nº: S/N
Complemento:
Cidade/UF: ITAPIUNA/CE**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 150,83
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 150,83
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 150,83
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 150,83
Unidade: metro quadrado

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

**Registro de Responsabilidade Técnica - RRT**

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.4 - Cronograma
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO
Atividade: 5.7 - LAUDO TÉCNICO

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 150,83
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 296,00
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 150,83
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

- 1 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTO PARA REFORMA DO ESTÁDIO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE - Convênio nº 928326/2022 e Operação nº 1082946-12.
- 2 - ELABORAÇÃO DE PLANTA GEODREFERENCIADA DA PRAÇA DA PALMATÓRIA NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE.
- 3- ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO DE SONDAGEM PARA REFORMA DO ESTÁDIO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA/CE
- 4-ELABORAÇÃO DE PROJETO DE COMBATE A INCENDIO E SPDA PARA REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE ITAPIÚNA/CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI13491150R06CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA	RETIFICADOR	12/09/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ROBERTO BRIGIDO COELHO NUNES, registro CAU nº 00A2483661, na data e hora: 2024-09-12 12:16:17, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da pessoa natural (LGPD).

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br/goe-br/app/view/sign/externo/Forma-Servicos>, ou via QRCode.



CARTÓRIO FLÁVIO MENEZES

SEGUNDO OFÍCIO DE ITAPIUNA

Rua Antônio Nicodemos Amorim, s/nº - Bairro Centro, Itapiuna - CE

Tel. (88) 3431.1420 / 9.9915.6154 E-mail: cartorioflaviomenezesitapiuna@hotmail.com

CNPJ nº 07.336.530/0001-54

FRANCISCO FLÁVIO DE MENEZES - Titular

Francisca Carliane Campos de Araújo - Escrevente

CERTIDÃO

CERTIFICO para fins e efeitos legais e a requerimento verbal de parte interessada que, dando busca neste Cartório a meu cargo, notadamente no Setor de Tabelionato, constatei no Livro nº 09 de Escrituras Diversas, nele às fls. 43/43v, a existência da escritura do teor seguinte: **“ESCRITURA PÚBLICA DE RERRATIFICAÇÃO À ESCRITURA DE DESMEMBRAMENTO**. SAIBAM quantos este público instrumento de escritura pública de rerratificação à escritura de desmembramento, virem que aos vinte e nove (29) dias do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e quatro (2024), nesta cidade de Itapiuna, Estado do Ceará, República Federativa do Brasil, e neste Segundo Ofício de Notas, instalado à rua Antônio Nicodemos Amorim, s/nº - Centro, perante mim, compareceu: como OUTORGANTE e reciprocamente OUTORGADA - **A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA**, portadora do CNPJ (MF) nº 07.387.509/0001-88, com sede na Avenida São Cristóvão, nº 215, Centro, nesta Cidade e Comarca de Itapiuna, neste ato representada pelo Sr. Prefeito Municipal, **FRANCISCO DÁRIO DE OLIVEIRA COELHO**, brasileiro, empresário, divorciado, portador do CPF/MF nº 234.442.233-15 e do R.G. nº 2008010078785 da SSPDS-CE, nascido aos cinco de setembro de mil novecentos e sessenta e sete (05/09/1967), filho de José de Ribamar Pinto Coelho e de Maria de Oliveira Coelho, residente e domiciliado na Fazenda Volta, Zona Rural, Distrito de Caio Prado, neste Município e Comarca, pessoa conhecida, qualificada e identificada a vista dos documentos públicos acima referidos, que me foram apresentados, a força dos quais dou fé de que se trata da própria, que participa deste ato (C.F. ART. 19, II), de cuja capacidade jurídica, dou fé. **ENTÃO**, me foi dito, pelo representante legal da outorgante e reciprocamente outorgada, **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIUNA**, que através de escritura de desmembramento lavrada em Notas deste Cartório, em data de sete (07) dias do mês de agosto do ano de dois mil e dezessete (2017), às fls. 164/164v, do Livro nº 07, Escrituras diversas, foi desmembrada uma área de 14.450,16m² (quatorze mil, quatrocentos e cinquenta metros e dezesseis centímetros quadrados) da Matrícula quinhentos e noventa (590), deste Cartório, cuja área resultou na abertura da matrícula um mil e duzentos e vinte (1.220), onde se encontra encravado o Estádio Municipal Valdemar Antunes Freitas, assim medido e estremado: ao NORTE, estremando com terras do espólio de José Bezerra Campelo, a uma distância de 102,09m (cento e dois metros e nove centímetros), partindo (P03) 04°33'26,539" S e 38°55'18,048" O ao (P04) 04°33'27,292" S e 38°55'21,274" O, respectivamente; ao SUL, extremado com a Rua Humberto Campelo, a uma distância de 92,28m (noventa e dois metros e vinte e oito centímetros), partindo do (P01) 04°33'31,928" S e 38°55'20,867" O ao (P02)

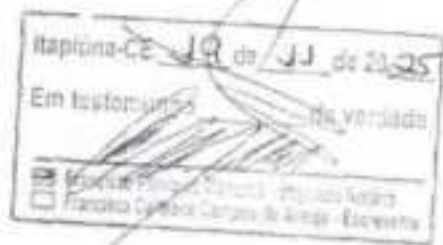




04°33'31.583" S e 38°55'17.893" O, respectivamente; ao LESTE, extremando com a Rua Antônio José Gondim de Oliveira, a uma distância de 155,00m (cento e cinquenta e cinco metros), partindo do (P02) 04°33'31.583" S e 38°55'17.893" O ao (P03) 04°33'26.539" S e 38°55'18.048" O, respectivamente; e, ao OESTE, extremando com a estrada Itapipuna à Palmatória, a uma distância de 142,96m (cento e quarenta e dois metros e noventa e seis centímetros), partindo do (P04) 04°33'27.292" S e 38°55'21.274" O, ao (P01) 04°33'31.928" S e 38°55'20.867" O, respectivamente; perfazendo uma área total de 14.450,16m² (quatorze mil, quatrocentos e cinquenta metros e dezesseis centímetros quadrados), quando na verdade deveria ter uma área total de dezessete mil, cento e vinte e um metros e trinta e três centímetros quadrados (17.121,33m²) com os seguintes limites e confrontações: Ao norte: Limita-se com terras do espólio de Valdemar Antunes Freitas, do vértice 04 ao vértice 01, medindo cento e trinta e seis metros (136,00m); Ao Sul: Limita-se com a Rua Humberto Campelo, com imóveis de Francisco Ednardo Araújo, nº 07, Ocilene Maria Teixeira de Araújo, nº 27, José Ednardo Bezerra Mendes, nº 38, Daiane Maria da Silva, nº 11, Adriano Cordeiro Bezerra, nº 54, Selma da Silva Freitas, s/n, Aristeylon Barbosa Fernandes, nº 29, Francisco Valdivino Silva, nº 12, Maria de Fatima Pereira, nº 08, do vértice 01 ao vértice 02, medindo cem metros (100,00m); Ao Leste: Limita-se com a Rua Antônio José Gondim de Oliveira, com imóveis de Mari Odaiza Afonso Lima, nº 17, Manoel Correia Araujo Neto, nº 15, Antônia Consuelo Alexandre de Lima, nº 11, Maria Vituriano da Silva, s/n, Ana Maria Lima da Silva, nº 50 e Maria Dulcineide Martins de Oliveira, nº 13, do vértice 03 ao vértice 04, medindo cento e cinquenta e quatro metros (154,00m); e, ao Oeste: Limita-se com a estrada de acesso ao Distrito Palmatória, do vértice 01 ao vértice 02, medindo cento e trinta e nove metros (139,00m); Que, finalmente, ratifica aquela escritura em todos os demais termos, ficando a presente, fazendo parte integrante daquela, antes mencionada e desde já autorizada as necessárias providências junto aos órgãos competentes, principalmente junto ao Cartório do Registro Imobiliário desta circunscrição imobiliária. E como assim o disseram, lavro a presente, cumprindo toda as exigências legais inerentes à legitimidade deste ato, a qual depois de lida e por ele achada conforme, vai assinada, dispensada a presença das testemunhas, na conformidade do Art. 215§ 5º, do Código Civil Brasileiro. Emitida a DOI. Dou fê. Eu, (a) Francisca Carliane Campos de Araújo, Escrevente, a digitei. E, eu, (a) Francisco Flávio de Menezes, Titular do Serviço, a subscrevi. (aa) FRANCISCO DÁRIO DE OLIVEIRA COELHO – Prefeito Municipal; FRANCISCO FLÁVIO DE MENEZES – 2º Notário." Selos Utilizados: AAR259596-M9V9; ABJ384252-M9M9.

Está fiel ao original. Dou fê. Eu, Escrevente, trasladei e conferi. E eu, a subscrevi.

(Francisca Carliane Campos de Araújo),
(Francisco Flávio de Menezes), 2º Notário,



MINUTA DE CONTRATO

**CONTRATO ADMINISTRATIVO N°/....., QUE
FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO, POR
INTERMÉDIO DO (A)
..... E EMPRESA**

O MUNICÍPIO DE ITAPIÚNA por intermédio do(a) (órgão contratante), com sede no(a) na cidade de /Estado, inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na em doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica n./..... mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

- 1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de engenharia de nas condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 1.2.1. O Termo de Referência;
 - 1.2.2. O Edital da Licitação;
 - 1.2.3. A Proposta do contratado;
 - 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.3. O regime de execução é o de **Empreitada por Preço Global**.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de contados do(a) na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. Na contratação que previr a conclusão de escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, na forma do artigo 111 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.3. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
- 2.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.



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

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação.

4.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

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

5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

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

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

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

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

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

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base na **TABELA SEINFRA 28 do mês 11 do ano de 2023**.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IGPM-FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

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

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar a procuradoria municipal para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de 30 (TRINTA) DIAS, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (TRINTA) DIAS.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.18. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.19. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.20. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

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

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do contratado;
- d) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- e) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

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

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

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima respeitando as regras ambientais, nos termos do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

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

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

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

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

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

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

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

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

9.38.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência

Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.39. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.39.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.39.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

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

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

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

II. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, nas modalidades previstas em lei, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato.

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

11.2.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

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

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

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

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

11.7. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.



12. CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- iv) **Multa**:
 - (1) Moratória de 0,5 % (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - (2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
 - a. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
 - (3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “a” a “h” do subitem 12.1, de 5% a 30% do valor do Contrato.

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

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



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

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

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

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

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

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

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

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

- 13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 13.5.3. Indenizações e multas.

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

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

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

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

I. Gestão/Unidade:

II. Fonte de Recursos:

III. Elemento de Despesa:

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



15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

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

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

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

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

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei nº 14.133, de 2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça comum em Itapiúna, CE, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Local e data.

NOME DO SECRETÁRIO
SECRETARIA DE XXXXXXXX
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIÚNA
CNPJ: 07.387.509/0001-88
CONTRATANTE

NOME DA EMPRESA
CNPJ: _____
CONTRATADA
NOME DO REPRESENTANTE
CPF: _____
Representante Legal



TESTEMUNHAS:

1-

2-