



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



EDITAL

CONCORRÊNCIA Nº 90015/2026

Processo Administrativo nº 0054/2026

Torna-se público que o **BONITO/PA**, Estado do Pará, através do **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**, sediado a Av. Charles Assad, 399, Centro, Bonito/PA CEP: 68.645-000, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com o critério de julgamento **MENOR PREÇO** no modo de disputa **ABERTO** nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.gov.br/compras

Unidade Administrativa do Governo Federal (UASG): **980431**

Data da sessão: 16 de julho de 2026.

Horário: 09:00 horas, (Horário de Brasília).

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA ESTIVA (LOCALIZADA NA VILA DA ESTIVA – ZONA RURAL) NO MUNICIPIO DE BONITO/PA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 2.3. 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.
- 2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.
- 2.6. Não poderão disputar esta licitação:
- 2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 2.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 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.

2.11. 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.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 3.3. 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, observado as disposições deste Edital.
- 3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
- 3.4.1. 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;
- 3.4.2. 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;
- 3.4.3. 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;
- 3.5. 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.
- 3.6. 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.
- 3.7. 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.
- 3.7.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 3.7.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4.3.4 ou 3.7.3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



3.9. 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.

3.10. 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.

3.11. 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.

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

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

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

3.13. 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:

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

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

3.14. O valor final mínimo ou final máximo parametrizado na forma do item 3.12 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.

3.15. 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, agente de contratação ou de sua desconexão.

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 4.1.1. valor total do item;
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.
- 4.3. 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.
- 4.4. 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.
- 4.5. 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.
- 4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.
- 4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, 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.
- 4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Órgão Competente e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

- 5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 5.4. 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.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 1,00 (um) real.
- 5.9. 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.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “**ABERTO**”, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
 - 5.11.1. 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.
 - 5.11.2. 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.
 - 5.11.3. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 5.11.4. 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, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.15. 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.
- 5.16. 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.
- 5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.18. 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, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 5.18.1. 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.
- 5.18.2. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



5.18.3. 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.

5.18.4. 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.

5.19. 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.

5.19.1. 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:

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

5.19.1.2. 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;

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

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

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

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

5.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

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

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

5.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, que envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada de composição de custos unitários constando obrigatoriamente os quantitativos de material, todos os elementos e informações necessárias ao julgamento objetivo da proposta e mão-de-obra observando-se os pisos salariais das categorias envolvidas, composição da curva “abc” dispondo sobre insumos e serviços, composição de encargos sociais contendo todos os itens que a compõem, com seus respectivos percentuais, composição de BDI (bonificação e despesas indiretas) contendo todos os itens que a compõem, com seus respectivos percentuais, e quando for o caso acompanhada, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados;

5.20.5. 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.

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/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 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



6.2. 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.

6.3. 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. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

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

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

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

6.6. 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, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. conter vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. 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.

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 6.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 6.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 6.9.1. 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;
- 6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- 6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- 6.9.4. 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.
- 6.10. 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.
- 6.11. 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 será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 6.11.1. O licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, contendo todos os elementos e informações necessárias ao julgamento objetivo da proposta, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), inclusive da composição da curva “abc” dispondo sobre insumos e serviços, 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



6.12. 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;

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

6.12.2. 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.

6.13. 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.

6.14. Caso o Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

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

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

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

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

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico, 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.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



7.2. 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.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

7.4. 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.

7.5. 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).

7.6. 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.

7.7. 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.

7.8. 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.

7.8.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através do e-mail licitacoespmb2026@gmail.com, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.8.2. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 7.9. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
- 7.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).
- 7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF 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. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).
- 7.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).
- 7.11. 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.
- 7.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.
- 7.11.2. 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, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 7.12. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 7.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 7.12.2. 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.
- 7.13. 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, e IN 73/2022, art. 39, §4º):
- 7.13.1. 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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



7.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. 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.

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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 (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.18. 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.

8. DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

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

Habilitação jurídica

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

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

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

8.5. 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;



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

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

8.8. **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

8.9. **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.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.12. 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.

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

8.14. 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;

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

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 8.17. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal 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.
- 8.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 8.21. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
- 8.22.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- 8.22.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e
- 8.22.3. 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.
- 8.22.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED.
- 8.23. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação comprovação de patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação ou do valor total estimado da parcela pertinente ou do item pertinente.
- 8.24. 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).

Qualificação Técnica

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



8.25.1. 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

8.26. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente. (no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA), em plena validade

8.27. 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.

8.28. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

Para o (Engenheiro Civil ou Arquiteto): A comprovação da capacidade técnica será feita por meio de certidão ou atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia CREA, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

8.28.1. Apresentar um ou mais profissional com formação em segurança do trabalho devidamente registrado em órgão competente acompanhado de documentos comprobatórios.

8.29. 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.

8.30. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

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

8.31.2. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

9. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados 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 sede da BONITO/PA, sediada na Av. Charles Assad, 399, Centro, Bonito/PA CEP: 68.645-000.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



10. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

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

Preposto

10.6. 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.

10.7. 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

10.8. 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

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

10.10. 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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

10.11. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

10.12. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

10.13. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

10.14. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

10.15. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

10.16. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

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

10.18. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

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

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

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

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

11. DO CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

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

11.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

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

11.1.1.3. 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

11.2. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

11.2.2. 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.

11.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

11.3.1. 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.

11.3.2. 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. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

11.3.3. 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. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

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

11.3.5. 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.

11.3.6. 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.

11.3.7. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



11.3.8. 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)

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

11.3.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste edital e seus anexos, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11.4. 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.

11.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) 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:

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

11.5.2. 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;

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

11.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

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

11.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

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

Liquidação

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

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

11.10. 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.

11.11. 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;

11.12. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

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

11.15. 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.

11.16. 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.

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

Prazo de pagamento

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

11.19. 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 *IPCA* de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

11.22.1. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



11.23. 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.

Regime de execução

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

12. DA ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

12.1. O custo estimado total da contratação é de: R\$ 495.736,63 (quatrocentos e noventa e cinco mil setecentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos), conforme custos unitários apostos a planilha de formação de preços anexo deste edital.

13. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas para aquisição do objeto desta Licitação correrão à conta de dotação orçamentária:

Órgão:	06 Fundo Municipal de Saúde-FMS
Unidade Orçamentária:	0601 – Secretaria Municipal de Saúde
Funcional Programática:	10 301 0025 1.020 – Construção, Ampliação, Reforma e/ou Recuperação de Unidade de Saúde – SUS/E
Natureza da Despesa:	4.4.90.51.00 – Obras e instalações
Subelemento da Despesa:	4.4.90.51.99 – Outras Obras e instalações
Fonte do Recurso:	15001002 – Receita de Impostos e Transf. – Saúde 16310000 – Transferência. de Convênio União/Saúde

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

14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

14.1.1. 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;

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

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

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

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 14.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou
- 14.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 14.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 14.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 14.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 14.1.5. fraudar a licitação
- 14.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 14.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 14.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 14.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 14.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 14.2. 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:
 - 14.2.1. advertência;
 - 14.2.2. multa;
 - 14.2.3. impedimento de licitar e contratar; e
 - 14.2.4. 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.
- 14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 14.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 14.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
 - 14.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 14.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 14.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 14.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

14.8. 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.

14.9. 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.

14.10. 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.

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

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

15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 15.2. 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.
- 15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte e-mail licitacoespmb2026@gmail.com.
- 15.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 15.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 15.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 16.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 16.2. 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.
- 16.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 16.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 16.5. 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.
- 16.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, bem como a responsabilidade de acompanhar a sessão pública inclusive aos cumprimentos e atendimento de prazo concedido durante a realização do certame pela Administração, sistema, pregoeiro ou agente de contratação, seja para envio de anexos (documentações, propostas e outros) ou para convocações necessárias a negociação e esclarecimentos.
- 16.7. A Administração não será, em nenhum caso, responsável por custos referente a elaboração de propostas, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório, nem tampouco pela perda de negócio do licitante quando deixar de observar ou atender as exigências contidas neste edital e seus anexos, inclusive aos respectivos prazos.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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

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

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

16.11. Em caso de divergência entre o Sistema de Compras do Governo Federal (comprasgov) e as disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

16.12.

16.13. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, e-mail: licitacoespmb2026@gmail.com, no portal dos Jurisdicionados do Tribunal de contas dos Municípios do Estado do Pará/PA e também poderão ser obtidos no endereço Av. Charles Assad, 399, Centro, Bonito/PA CEP: 68.645-000, nos dias úteis, no horário das 08: 00 horas às 13:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados

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

16.14.1. ANEXO I – Memorial Descritivo

16.14.2. ANEXO II - Planilha Orçamentária

16.14.2.1. ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato

BONITO/PA, 25 de junho de 2026.

ALBERTO WANZELER DA SILVA COELHO
AGENTE DE CONTRATAÇÃO



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



ANEXO I – Memorial Descritivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA ESTIVA, NO
MUNICÍPIO DE BONITO

AUTOR: HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL – PREFEITURA BONITO/PA
REGISTRO - CREA/PA: 151041834-2

BONITO/PA
ABRIL – 2026



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



INTRODUÇÃO

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela contratada na execução dos serviços, e, em conjunto com o projeto, normas técnicas brasileiras ou ainda aquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da fiscalização.

A contratada antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico, com seus respectivos memoriais descritivos, deste caderno de memorial e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

Qualquer dúvida sobre este caderno, ou ainda, sobre os detalhes dos projetos básicos, deverá ser discutida com o setor de engenharia da prefeitura com antecedência mínima de 10 (dez) dias sobre a data prevista no cronograma contratual.

A contratada, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre os materiais a serem empregados na execução da obra.

Todos os materiais deverão ser previamente aprovados pela fiscalização, antes da sua aplicação.

A contratada será obrigada a retirar qualquer material impugnado pelo fiscal da obra, dentro do prazo estipulado e devidamente registrado no livro de diário de obras, se o material for aplicado sem aprovação da fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. deverão ser apresentadas, a expensas da contratada, amostras de produtos para aprovação por parte da fiscalização.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Será responsável pela prestação de serviços técnicos de engenharia civil, durante 4 horas por semana pelo período de 3 meses, para acompanhamento, coordenação e fiscalização de obra, em nível pleno. Realizará também o planejamento e controle do cronograma físico-financeiro, bem como a fiscalização da execução conforme projetos, memoriais e normas técnicas. Além disso, elaborará relatórios diários de obra RDO e relatórios fotográficos, enquanto mantém o controle de qualidade de materiais e serviços executados. Paralelamente, coordenará equipes próprias e terceirizadas, assim como fará o levantamento de quantitativos para medições mensais. Atuará ainda na interface com projetistas, fornecedores e fiscalização do contratante, a fim de garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho.

1.2 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

O serviço de Encarregado Geral de Obras com Encargos Complementares compreende a prestação de serviços de supervisão e condução das frentes de trabalho em canteiro de obra, em regime integral de 220 horas mensais, com o objetivo de garantir a correta execução dos serviços conforme projetos, memoriais e cronogramas estabelecidos. O profissional deverá possuir ensino médio completo e experiência mínima de cinco anos na função em obras de porte compatível, sendo responsável pela distribuição e orientação das equipes próprias e terceirizadas, leitura e interpretação de projetos, controle da aplicação de materiais, apontamento da produção diária, verificação da qualidade dos serviços executados, solicitação de insumos junto ao almoxarifado e manutenção da organização, limpeza e segurança do canteiro. Caberá também cumprir e fazer cumprir as normas de segurança do trabalho e o uso obrigatório de EPI por todos os colaboradores. Estão inclusos nos encargos complementares: alimentação, transporte, exames médicos admissionais e periódicos, seguro de vida em grupo, ferramentas manuais básicas, EPI completo e uniforme conforme convenção coletiva da categoria. A medição será mensal, proporcional aos dias efetivamente trabalhados, e o pagamento ocorrerá em até 30 dias após aprovação da folha de ponto e do relatório de atividades pelo engenheiro responsável.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

A contratada deverá fornecer e instalar placa de identificação da obra, contendo todas as informações pertinentes ao empreendimento, em local a ser previamente definido pelo setor de engenharia da prefeitura no início dos serviços. A placa deverá obedecer rigorosamente ao padrão estabelecido em orçamento e/ou projeto, com dimensões de 2,00 m x 2,00 m.

Previamente à instalação, deverão ser identificadas e removidas quaisquer interferências físicas existentes no local, tais como galhos, arames, vegetação ou outros obstáculos, de modo a garantir a correta fixação e plena visibilidade da placa.

A placa deverá ser confeccionada em lona com impressão gráfica (plotagem) de alta resolução e durabilidade, resistente às intempéries. A estrutura de sustentação será composta por suportes em madeira de seção quadrada de 7,5 cm x 7,5 cm, com altura mínima de 3,50 m, executados em madeira de lei da região, devidamente imunizada por tratamento em autoclave a vácuo e pressão, utilizando preservativo hidrossolúvel tipo wolmanit-cb ou equivalente técnico, em conformidade com a legislação vigente. Os montantes deverão possuir acabamento com cantos chanfrados e uma das extremidades com bisel duplo, visando facilitar a cravação no solo.

A fixação da lona à estrutura deverá ser realizada com parafusos tipo francês, galvanizados, garantindo resistência mecânica e durabilidade. Como proteção complementar, deverão ser utilizados ilhoses reforçados nos pontos de fixação, podendo ser de borracha especial (tipo grommet) ou de alumínio com arruelas de fibra, de forma a evitar o rasgamento da lona.

Estão inclusos neste item todos os custos relativos ao fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, carga, descarga, montagem e fixação da placa no local indicado, bem como quaisquer serviços acessórios necessários à sua perfeita instalação.

A implantação da placa deverá seguir rigorosamente as orientações da fiscalização, seja por meio de projetos executivos, seja por instruções de campo, que definirão sua localização, posicionamento e método de instalação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



O layout da placa deverá seguir o padrão adotado pelo governo do estado do Pará, devendo conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome, ART e registro do responsável técnico pelo projeto;
- Nome, ART e registro do responsável pela execução;
- Dados da contratada;
- Valor global da obra.

Antes da execução da plotagem, o layout da placa deverá ser submetido à aprovação prévia do setor de engenharia da prefeitura, não sendo permitida sua confecção sem a devida anuência.

2.2 LIMPEZA DO TERRENO

O serviço de Limpeza do Terreno para Reforma de uma Unidade de Saúde compreende a execução de todos os procedimentos necessários para deixar a área externa e o entorno da edificação livres de entulho, vegetação indesejada, materiais inservíveis e demais detritos que possam interferir na execução da reforma, garantindo condições adequadas de acesso, segurança e salubridade para as frentes de trabalho.

Inclui capina e roçada manual ou mecanizada, raspagem de camada vegetal superficial, retirada de lixo, entulho e restos de demolição, remoção de árvores de pequeno porte e arbustos quando autorizado, destocamento e carga manual ou mecanizada de todo o material resultante, com transporte e destinação final em local licenciado conforme legislação ambiental vigente. Estão inclusos o fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos de proteção individual e transporte. A execução deve seguir as normas de segurança do trabalho e as diretrizes da vigilância sanitária, de forma a não comprometer o funcionamento da unidade de saúde nem expor pacientes e colaboradores a riscos.

A medição será por metro quadrado de área efetivamente limpa e aceita pela fiscalização, com pagamento após a conclusão total do serviço e apresentação do manifesto de transporte de resíduos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 RETIRADA DE TELHAS FIBROCIMENTO SEM APROVEITAMENTO

Compreende a remoção completa das telhas de fibrocimento existentes na cobertura, incluindo elementos de fixação, cumeeiras e acessórios do mesmo material, sem previsão de reaproveitamento das peças. Devido à presença confirmada de morcegos, a execução deverá ser precedida de vistoria técnica e acompanhamento por profissional habilitado em manejo de fauna, respeitando a legislação ambiental vigente e os períodos de restrição para exclusão dos animais, a fim de evitar maus-tratos e garantir o afastamento seguro da colônia.

Após a liberação da área pelo responsável técnico ambiental, a retirada das telhas será executada por equipe treinada, com uso obrigatório de EPI específico para trabalho em altura e para manuseio de material contendo amianto, como máscaras PFF2, luvas, óculos de proteção e macacão descartável, observando rigorosamente a NBR 10004 e as normas de segurança do trabalho.

O procedimento inclui o umedecimento prévio das peças para minimizar a dispersão de fibras, a remoção cuidadosa sem quebra desnecessária, o acondicionamento em embalagens resistentes, lacradas e identificadas como resíduo perigoso, a descida controlada até o nível do solo e o transporte para destinação final em aterro industrial licenciado Classe D. Estão inclusos o fornecimento de mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos de proteção individual e coletiva, sinalização e isolamento da área, além da emissão de todos os documentos de controle ambiental exigidos.

3.2 RETIRADA DE FORRO EM PVC, INCL. BARROTEAMENTO

O serviço de Retirada de Forro em PVC, inclusive Barroteamento, compreende a remoção completa das placas ou régua de PVC que compõem o forro existente, bem como a desmontagem total da estrutura de sustentação em madeira ou metalon, incluindo barrotes, pendurais, cantoneiras, tabicas e todos os elementos de fixação como pregos, parafusos e grampos.

A execução deve ser realizada por equipe qualificada, com utilização de ferramentas adequadas e EPI obrigatório para trabalho em altura, conforme NR 35, garantindo a integridade das instalações elétricas, hidráulicas e demais sistemas presentes no entreforro. O procedimento



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



inclui o desligamento prévio dos circuitos elétricos na área de intervenção, a retirada cuidadosa das peças para evitar danos às paredes e esquadrias, a segregação dos resíduos por tipo de material, a carga manual ou mecanizada, o transporte e a destinação final em local apropriado conforme legislação ambiental vigente. Estão inclusos o fornecimento de mão de obra, andaimes ou plataformas de trabalho, proteção de piso e mobiliário, sinalização da área e limpeza grossa do ambiente após a conclusão dos serviços.

3.3 RETIRADA DE PISO CERAMICO, INCLUSIVE CAMADA REGULARIZADORA

O serviço de Retirada de Piso Cerâmico, inclusive Camada Regularizadora, compreende a remoção completa do revestimento cerâmico existente e de toda a camada de argamassa de regularização ou contrapiso aderido até a exposição da base estrutural da laje ou do lastro de concreto. A execução deve ser realizada por equipe qualificada, com uso de martelos, ponteiros e ferramentas manuais adequadas, observando as normas de segurança do trabalho e com utilização obrigatória de EPI, como botas, luvas, óculos de proteção, protetor auricular e máscara contra poeira.

O procedimento inclui a proteção de esquadrias, paredes e elementos que não serão removidos, a execução de cortes de delimitação quando necessário para evitar danos às áreas adjacentes, a retirada cuidadosa do material, a segregação do entulho, a carga manual ou mecanizada, o transporte e a destinação final dos resíduos em local licenciado conforme legislação ambiental vigente. Estão inclusos o fornecimento de mão de obra, equipamentos, sinalização da área de trabalho e limpeza grossa do ambiente após a conclusão do serviço, deixando a base isenta de resíduos soltos e pronta para receber o novo revestimento.

3.4 RETIRADA DE ESQUADRIA SEM APROVEITAMENTO

Compreende a remoção completa de portas, janelas, portões ou caixilhos existentes, fabricados em madeira, ferro, alumínio ou PVC, incluindo batentes, marcos, contramarcos, guarnições, ferragens e todos os elementos de fixação como chumbadores, parafusos e buchas, sem previsão de reaproveitamento das peças. A execução deve ser realizada por equipe qualificada, com utilização de ferramentas manuais e elétricas adequadas, observando as normas de segurança do trabalho e com uso obrigatório de EPI, como luvas, óculos de proteção, botas e capacete.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



O procedimento inclui a proteção de pisos, paredes e demais acabamentos adjacentes para evitar danos, a desmontagem cuidadosa dos conjuntos, o corte de chumbadores e a recomposição pontual da alvenaria nos locais das fixações quando necessário para garantir a segurança. Inclui também a segregação dos resíduos por tipo de material, a carga manual ou mecanizada, o transporte e a destinação final em local licenciado conforme legislação ambiental vigente. Estão inclusos o fornecimento de mão de obra, equipamentos, sinalização da área e limpeza grossa do ambiente após a conclusão do serviço, deixando o vão livre e pronto para receber a nova esquadria.

3.5 RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO

Compreende a remoção completa de azulejos que estejam soltos ou danificados aplicados em paredes sem previsão de reaproveitamento do material removido. A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, utilizando ferramentas manuais como talhadeiras e marretas ou equipamentos mecânicos leves como martelinhos, sempre em conformidade com as normas de segurança do trabalho vigentes e com o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual, incluindo capacete, óculos de proteção, protetor auricular, máscara contra poeira, luvas de raspa e botas de segurança.

Antes do início dos trabalhos, caberá à contratada realizar a proteção de esquadrias, bancadas, louças, metais, mobiliário fixo e demais acabamentos que permanecerão no local, utilizando lonas, papelão ou mantas apropriadas para evitar danos por impacto ou acúmulo de poeira. Deverão ser executados cortes de delimitação com serra mármore nos limites da área a ser removida quando houver necessidade de preservar revestimentos adjacentes, evitando o destacamento involuntário de peças além do previsto.

O procedimento inclui a remoção total da camada de argamassa colante que permanecer aderida ao substrato, de forma a deixar a base limpa, firme e isenta de resíduos soltos, pulverulentos ou partes desagregadas, garantindo condições adequadas para aplicação de novo revestimento ou tratamento posterior da superfície.

Durante a execução, será obrigatória a adoção de medidas de controle para minimizar a geração e a dispersão de poeira e ruído, como o umedecimento periódico da área e o uso de barreiras físicas quando os trabalhos ocorrerem em ambientes de unidades de saúde, escolas ou locais em funcionamento. Todo o entulho resultante deverá ser segregado de



outros tipos de resíduos, acondicionado de forma adequada e transportado para destinação final em local devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes, acompanhado da documentação de controle exigida pela legislação. Estão inclusos no escopo do serviço o fornecimento de toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos, andaimes ou plataformas necessárias para trabalhos em altura, sinalização e isolamento da área de intervenção, bem como a limpeza grossa do ambiente imediatamente após a conclusão da retirada, ficando o local livre de detritos e pronto para as etapas subsequentes da obra.

4 COBERTURA

4.1 ESTRUTURA DO TELHADO

4.1.1 ENCAIBRAMENTO E RIPAMENTO - (50% DO TELHADO)

O serviço de Encaibramento e Ripamento compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de 50% da estrutura secundária de madeira que servirá de apoio direto para a fixação do telhamento com telhas de fibrocimento $e=6\text{cm}$, uma vez que o restante da estrutura está preservada, sendo etapa fundamental para garantir o alinhamento, o nivelamento e a estanqueidade da cobertura.

O encaibramento consiste na instalação dos caibros, que são peças de madeira serrada dispostas no sentido da declividade do telhado e apoiadas sobre as terças da estrutura principal, com seção mínima de $5 \times 6 \text{ cm}$ ou conforme especificado em projeto, devendo ser perfeitamente alinhados, nivelados e fixados com pregos, parafusos ou chapas metálicas adequadas, respeitando o espaçamento definido pelo tipo de telha a ser utilizada e pela carga de vento prevista para a região.

O ripamento consiste na fixação das ripas sobre os caibros, em sentido perpendicular a estes, formando o reticulado final de apoio das telhas, com seção usual de $1,5 \times 5 \text{ cm}$ para telhas cerâmicas ou de concreto, e espaçamento entre eixos determinado pela galga da telha especificada, de modo a garantir o encaixe perfeito, a sobreposição correta e o perfeito escoamento das águas pluviais. Toda a madeira empregada deverá ser de lei ou de reflorestamento com certificação de origem, estar seca, isenta de nós soltos, rachaduras, empenamentos, brocas ou qualquer defeito que comprometa a resistência e a durabilidade, e receber tratamento prévio contra cupins e fungos com produto preservativo hidrossolúvel ou oleoso aplicado por imersão ou pincelamento, conforme NBR 7190. A execução deve



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



obedecer rigorosamente aos caimentos, inclinações e geometria definidos no projeto de cobertura, sendo obrigatório o uso de linha de náilon para garantir o alinhamento das fiadas de ripas e o esquadro geral do telhado.

Durante a montagem, a contratada deverá observar as normas de segurança do trabalho para serviços em altura, com uso de cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte, trava-quedas, andaimes ou plataformas devidamente protegidas e com instalação de linha de vida provisória.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de toda a madeira beneficiada, pregos, parafusos, chapas de ligação, tratamento preservativo, transporte vertical e horizontal, cortes, ajustes, perdas, equipamentos de proteção individual e coletiva, ferramentas e demais insumos necessários para a completa execução do serviço, devendo a estrutura final apresentar-se rígida, estável, nivelada e pronta para receber o telhamento especificado, sem apresentar desníveis, frestas ou desalinhamentos que possam comprometer o desempenho e a vida útil da cobertura.

4.2 TELHAMENTO

4.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.
AF_07/2019

Compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução completa da cobertura utilizando telhas onduladas de fibrocimento sem amianto, com espessura nominal de 6 mm, perfil ondulado padrão, largura útil e comprimento comercial conforme fabricante, atendendo integralmente às exigências da NBR 15210.

A montagem deverá ser realizada sobre estrutura de apoio previamente executada e aceita, constituída por terças, caibros e ripas de madeira tratada, perfeitamente alinhados e nivelados, respeitando a inclinação máxima de 10% estabelecida para o telhado de até duas águas. A fixação das telhas será executada com parafusos com rosca soberba galvanizados ou conjunto de haste com gancho, arruela metálica e arruela de vedação em PVC flexível, posicionados sempre na parte alta da onda, conforme recomendação do fabricante e detalhe de projeto, sendo vedado o aperto excessivo para evitar fissuras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



O recobrimento lateral entre telhas será obrigatoriamente de 1 1/4 de onda, equivalente a uma onda completa mais um quarto da onda seguinte, e o recobrimento longitudinal mínimo será de 20 cm para inclinações até 10°, garantindo a estanqueidade da cobertura mesmo sob ação de ventos e chuvas intensas.

O serviço inclui o içamento vertical de todas as telhas e acessórios até a cobertura, por meio de equipamentos adequados como guincho, talha ou cordas com roldanas, realizado por equipe treinada e com utilização obrigatória de EPI para trabalho em altura, conforme NR 35, incluindo cinto de segurança tipo paraquedista, talabarte, trava-quedas e linha de vida provisória.

Estão inclusos no escopo o fornecimento das telhas de fibrocimento, peças complementares como cumeeiras articuladas, rufos, contra-rufos e arruelas de vedação, todos os elementos de fixação, cortes e ajustes necessários para arremates em oitões, águas furtadas e encontros com alvenaria, vedação com mastique elástico ou fita autoadesiva betuminosa nas sobreposições quando especificado, além de andaimes, plataformas, sinalização e proteção das áreas inferiores durante o içamento.

Toda a execução deve seguir o plano de montagem, iniciando-se pelo beiral e progredindo em fiadas no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região, mantendo o alinhamento das ondas e o esquadro geral da cobertura. Após a conclusão, a contratada deverá realizar a limpeza do telhado, removendo resíduos de cortes e embalagens, e entregar a cobertura perfeitamente estanque, alinhada, sem telhas trincadas, furadas incorretamente ou com fixações deficientes, apta a receber as inspeções e testes de estanqueidade que forem exigidos pela fiscalização.

4.2.2 CUMEEIRA EM FIBROCIMENTO E=6MM

O serviço de Cumeeira em Fibrocimento e=6mm compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de peças de cumeeira em fibrocimento sem amianto, com espessura nominal de 6 mm, perfil ondulado compatível com as telhas da cobertura, destinadas ao arremate e vedação do encontro superior das águas do telhado.

As peças deverão atender às especificações da NBR 15210 e ser instaladas sobre a linha de cumeeira após a conclusão do telhamento, garantindo o perfeito encaixe sobre as telhas e assegurando a estanqueidade do sistema. A fixação será realizada com parafusos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



galvanizados com conjunto de vedação composto por arruela metálica e arruela de PVC flexível, posicionados sempre na parte alta da onda e de acordo com as recomendações do fabricante, evitando aperto excessivo para não provocar fissuras nas peças. O recobrimento entre as peças de cumeeira deverá seguir o traspasso mínimo indicado em projeto, assegurando a sobreposição adequada no sentido contrário aos ventos predominantes da região.

Inclui-se no escopo o fornecimento das cumeeiras articuladas ou universais, elementos de fixação, vedantes, cortes e ajustes necessários para adequação à geometria do telhado, além de todos os equipamentos de proteção individual e coletiva para trabalho em altura, conforme NR 35. A execução deve garantir alinhamento, nivelamento e perfeito acabamento, sem apresentar peças trincadas, mal fixadas ou com falhas de vedação que possam comprometer o desempenho da cobertura contra infiltrações.

5 ESQUADRIAS E FERRAGENS

5.1 ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM

O serviço de Esquadria de Correr em Vidro Temperado de 6mm compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para fabricação e instalação completa de esquadria de correr composta por painéis de vidro temperado incolor com espessura nominal de 6 mm, beneficiado conforme NBR 14698 e NBR 7199, apresentando cantos aparentes lapidados e arestas sem rebarbas para garantir segurança no manuseio e uso.

O conjunto inclui perfis em alumínio anodizado natural ou com pintura eletrostática conforme especificação de projeto, formando trilhos superiores e inferiores, montantes laterais e travessas, dimensionados para suportar os esforços de peso próprio, vento e operação, garantindo deslizamento suave e silencioso das folhas. O sistema de deslizamento será composto por roldanas duplas com rolamento blindado e regulagem de altura, trilho superior com guia e batedores em EPDM para amortecimento, além de puxadores, fechadura tipo bico de papagaio com chave e contrafecho, vedações em escova de polipropileno e gaxetas em EPDM para assegurar estanqueidade ao ar e à água.

A instalação deve ser precedida de conferência dos vãos em obra, com chumbamento ou fixação dos marcos por meio de buchas e parafusos em aço inox, garantindo prumo, nível e esquadro perfeitos, e vedação perimetral com silicone neutro de cura acética ou selante PU



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



aplicado em cordão contínuo entre o perfil e a alvenaria ou revestimento. Estão inclusos no escopo o transporte vertical e horizontal das peças, proteções provisórias de piso e paredes durante a montagem, ajustes, regulagens, limpeza final dos vidros e perfis, remoção de embalagens e resíduos, bem como todos os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários. O conjunto instalado deverá apresentar funcionamento livre de emperramentos, travamento seguro, vedação eficiente e acabamento uniforme, atendendo às normas técnicas e às exigências de desempenho, segurança e durabilidade.

5.2 FECHADURA PARA PORTA INTERNA

O serviço de Fechadura para Porta Interna compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação completa de conjunto de fechadura de embutir, destinado a portas internas de madeira, alumínio ou aço, composto por máquina com trinco e lingueta, espelhos ou rosetas, maçanetas tipo alavanca e cilindro ou chave simples, conforme padrão especificado em projeto.

O conjunto deverá ser fabricado em zamac, latão ou aço, com acabamento cromado, escovado, pintado ou polido, resistente à corrosão e ao uso contínuo, atendendo às exigências da NBR 14913 quanto a desempenho e durabilidade. A instalação inclui a abertura dos encaixes na folha e no batente com ferramentas adequadas, sem danificar o acabamento da porta, o posicionamento correto da máquina com eixo a 55 mm ou 40 mm conforme especificação, a fixação dos espelhos ou rosetas com parafusos aparentes ou ocultos, a regulagem do trinco e da lingueta para acionamento suave e o alinhamento com a contra testa fixada no batente para garantir fechamento seguro e sem folgas.

Estão inclusos no escopo o fornecimento da fechadura completa com todos os acessórios de fixação, chaves em número mínimo de duas unidades, lubrificação inicial do mecanismo, ajustes necessários após a montagem e limpeza da área de trabalho. A execução deve ser realizada por profissional qualificado, com uso de EPI, assegurando funcionamento silencioso, giro livre da maçaneta, retorno automático do trinco e perfeito acabamento, sem rebarbas, riscos ou desalinhamentos que comprometam a estética ou o desempenho do conjunto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



5.3 FECHADURA PARA PORTA DE BANHEIRO

O serviço de Fechadura para Porta de Banheiro compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação completa de conjunto de fechadura de embutir próprio para banheiros, destinado a portas internas de madeira, alumínio ou PVC, composto por máquina com trinco e lingueta, espelhos ou rosetas, maçanetas tipo alavanca e tranqueta interna com indicador livre/ocupado, dispensando o uso de chave pelo lado externo. O conjunto deverá ser fabricado em zamac, latão ou aço inoxidável, com acabamento cromado, escovado ou pintado eletrostaticamente, resistente à umidade, corrosão e ao uso frequente, atendendo aos requisitos de desempenho e durabilidade da NBR 14913.

A instalação inclui a execução dos encaixes na folha e no batente com ferramentas apropriadas, sem comprometer o acabamento da porta, o posicionamento da máquina com distância de broca de 40 mm ou 55 mm conforme especificação, a fixação dos espelhos ou rosetas com parafusos, a instalação da contra testa no batente de forma alinhada para garantir o perfeito travamento e o funcionamento suave do trinco. Estão inclusos no escopo o fornecimento da fechadura completa com todos os acessórios, pino de emergência para abertura externa em caso de necessidade, ajustes e regulagens após a montagem, lubrificação inicial do mecanismo e limpeza da área de trabalho.

A execução deve ser realizada por profissional qualificado, com uso de EPI, assegurando acionamento leve da maçaneta, giro livre da tranqueta, retorno automático do trinco, vedação adequada contra passagem de luz entre os ambientes e acabamento final sem rebarbas, riscos ou desalinhamentos que prejudiquem a estética ou a funcionalidade do conjunto.

5.4 JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_11/2025

O serviço de Jogo de Ferragens Cromadas para Porta de Vidro Temperado, Uma Folha Composto de Dobradiças Superior e Inferior, Trinco, Fechadura, Contra Fechadura com Capuchinho sem Mola e Puxador, compreende o fornecimento de materiais e mão de



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



obra especializada para instalação completa do conjunto de ferragens destinado a porta de vidro temperado de uma folha, tipo abrir, com acabamento cromado brilhante ou acetinado, fabricado em latão, zamac ou aço inoxidável, resistente à corrosão e ao uso intenso.

O jogo é composto por dobradiça superior e dobradiça inferior próprias para vidro temperado, com pivôs e buchas em aço inox, trinco de piso ou lateral, fechadura de centro com cilindro e chave, contra fechadura de piso ou de batente com capuchinho sem mola para acabamento do furo, e puxador tubular ou tipo alça, todos compatíveis com espessuras usuais de 8 mm e 10 mm.

A instalação deve ser executada por profissional qualificado, com conferência prévia dos furos e recortes realizados na têmpera do vidro, garantindo alinhamento, prumo e nível da folha, regulagem dos pivôs para movimento suave e sem arrasto, fixação firme das peças com parafusos adequados e aplicação de vedação quando necessário para evitar ruídos e vibrações.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de todas as ferragens com acabamento uniforme, chaves em número mínimo de duas unidades, ajustes finais de abertura, fechamento e travamento, lubrificação dos mecanismos móveis, limpeza dos componentes e do vidro, remoção de embalagens e proteção da área durante a montagem.

O conjunto instalado deverá apresentar funcionamento silencioso, giro livre da folha, travamento seguro da fechadura, acabamento sem riscos, manchas ou rebarbas, atendendo às normas técnicas aplicáveis e assegurando durabilidade, segurança e estética ao ambiente.

6 PINTURA

6.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

O serviço de Fundo Selador Acrílico, Aplicação Mecânica em Parede, Uma Demão, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para preparo e aplicação de fundo selador acrílico pigmentado ou incolor, de base água, sobre superfícies de alvenaria, reboco, gesso acartonado, concreto ou massa corrida, com a finalidade de uniformizar a absorção do substrato, reduzir a porosidade, promover aderência e aumentar o rendimento das tintas de acabamento subsequentes.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



A aplicação deverá ser executada de forma mecânica, utilizando rolo de lã de pelo baixo ou pistola airless, em uma demão contínua e uniforme, sobre superfície previamente limpa, seca, isenta de poeira, gordura, mofo, eflorescências e partes soltas, com correção de fissuras e imperfeições executadas anteriormente.

O produto deverá atender às especificações da NBR 11702 e ser diluído conforme recomendação do fabricante, respeitando as condições de temperatura, umidade relativa do ar e ventilação do ambiente para garantir secagem adequada.

Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, esquadrias, rodapés, metais e demais elementos que não receberão o produto, utilizando lonas plásticas, papelão ou fita crepe, evitando respingos e manchas. Estão inclusos no escopo o fornecimento do fundo selador acrílico, ferramentas, equipamentos de aplicação mecânica, EPI para a equipe, preparo do substrato, homogeneização do produto, aplicação em uma demão com cobertura total da área, limpeza de respingos e remoção das proteções após a secagem.

A superfície final deverá apresentar aspecto fosco, uniforme, sem falhas, escorrimientos ou excesso de material, estando apta a receber massa corrida, massa acrílica ou pintura de acabamento conforme projeto.

6.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

O serviço de Emassamento com Massa Látex, Aplicação em Parede, Duas Demãos, Lixamento Manual, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para regularização e nivelamento de superfícies internas de alvenaria, reboco, gesso acartonado ou concreto, utilizando massa corrida à base de PVA, indicada para ambientes não molháveis, com a finalidade de corrigir imperfeições, porosidades e pequenas irregularidades do substrato, proporcionando base lisa e uniforme para recebimento da pintura de acabamento.

A execução deverá ser realizada sobre superfície previamente preparada, limpa, seca, isenta de poeira, gordura, mofo, eflorescências e partes soltas, e já tratada com fundo selador conforme especificação. A aplicação da massa látex será feita em duas demãos cruzadas, utilizando desempenadeira e espátula de aço inoxidável, com intervalo de secagem entre demãos conforme recomendação do fabricante e condições de temperatura e umidade do



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



ambiente, garantindo espalhamento uniforme e cobertura total das imperfeições. Após a secagem completa da segunda demão, deverá ser executado o lixamento manual de toda a superfície com lixa grana 150 a 220, de forma a eliminar rebarbas, ondulações e excesso de material, obtendo acabamento liso ao tato e visualmente plano sob luz rasante.

Durante os trabalhos, a contratada deverá proteger pisos, esquadrias, rodapés, forros e demais elementos que não receberão o produto, evitando danos e sujeira, e realizar a limpeza constante do local para controle de poeira. Estão inclusos no escopo o fornecimento da massa corrida PVA, lixas, espátulas, desempenadeiras, EPI para a equipe, preparo do material, aplicação das duas demãos, lixamento manual, remoção do pó resultante com pano úmido ou aspirador e limpeza final da área.

A superfície concluída deverá apresentar-se perfeitamente nivelada, sem ondulações, riscos de desempenadeira, bolhas ou falhas, pronta para aplicação do fundo preparador e da pintura de acabamento especificada em projeto.

6.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

O serviço de Pintura Látex Acrílico Standard, Aplicação Manual em Teto, Duas Demãos, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de pintura com tinta látex acrílica de linha standard, acabamento fosco ou acetinado conforme especificação de projeto, indicada para superfícies internas de tetos em reboco, gesso, massa corrida ou concreto, proporcionando cobertura, uniformidade e resistência à limpeza moderada.

A aplicação deverá ser realizada manualmente com rolo de lã sintética de pelo baixo ou médio, trincha para recortes e bandeja, sobre substrato previamente preparado, limpo, seco, isento de poeira, gordura, mofo, eflorescências e partes soltas, já regularizado com massa e lixado, e previamente selado com fundo preparador compatível. A tinta deverá atender à NBR 15079 e ser diluída conforme orientação do fabricante, respeitando as condições de temperatura, umidade relativa do ar e ventilação do ambiente para garantir secagem e cura adequadas.

Serão aplicadas duas demãos cruzadas, com intervalo de secagem entre demãos conforme ficha técnica do produto, assegurando cobertura total, tonalidade homogênea e



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



ausência de falhas, manchas, escorrimentos, bolhas ou marcas de rolo. Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, paredes, esquadrias, luminárias e demais elementos que não receberão pintura, utilizando lonas plásticas, papelão e fita crepe, além de adotar EPI para trabalho em altura quando necessário, como plataformas, andaimes e cintos de segurança conforme NR 35. Estão inclusos no escopo o fornecimento da tinta látex acrílica standard, solvente ou água para diluição, rolos, trinchas, fitas, lonas de proteção, preparo da tinta, aplicação das duas demãos, correções de falhas, limpeza de respingos e remoção das proteções após a conclusão.

A superfície final deverá apresentar película uniforme, sem diferenças de brilho, emendas ou sombreamentos, com arestas e encontros bem definidos, estando apta para entrega e uso imediato do ambiente.

6.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

O serviço de Pintura Látex Acrílica Standard, Aplicação Manual em Paredes, Duas Demãos, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de pintura com tinta látex acrílica de linha standard, acabamento fosco, acetinado ou semibrilho conforme especificação de projeto, destinada a superfícies internas e externas de paredes em alvenaria, reboco, concreto, gesso acartonado ou massa corrida, proporcionando cobertura, uniformidade de cor e resistência à intempérie e à limpeza moderada.

A aplicação deverá ser realizada manualmente com rolo de lã sintética de pelo baixo ou médio, trincha para recortes em cantos, rodapés e encontros com teto e esquadrias, e bandeja de pintura, sobre substrato previamente preparado, limpo, seco, isento de poeira, gordura, mofo, eflorescências e partes soltas, já regularizado com massa e lixado, e previamente tratado com fundo selador compatível.

A tinta deverá atender à NBR 15079 e ser diluída conforme ficha técnica do fabricante, observando as condições de temperatura, umidade relativa do ar e ventilação do local para garantir secagem e cura adequadas. Serão aplicadas duas demãos cruzadas, com intervalo de secagem entre demãos indicado pelo fabricante, assegurando cobertura total, tonalidade homogênea e ausência de falhas, manchas, escorrimentos, bolhas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



empoeiramento ou marcas de rolo e trincha. Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, forros, esquadrias, rodapés, interruptores, tomadas e demais elementos que não receberão pintura, utilizando lonas plásticas, papelão e fita crepe, além de adotar EPI para a equipe e andaimes ou escadas adequadas quando necessário.

Estão inclusos no escopo o fornecimento da tinta látex acrílica standard, água para diluição, rolos, trinchas, fitas, lonas de proteção, preparo e homogeneização da tinta, aplicação das duas demãos, correções de eventuais falhas, limpeza de respingos e remoção das proteções após a conclusão. A superfície final deverá apresentar película uniforme, sem diferenças de brilho, emendas aparentes ou sombreamentos, com recortes bem definidos e arestas alinhadas, estando pronta para entrega e uso do ambiente.

6.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

O serviço de Pintura Látex Acrílico Premium, Aplicação Manual em Teto, Duas Demãos, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de pintura com tinta látex acrílica de linha premium, acabamento fosco, acetinado ou semibrilho conforme definição de projeto, formulada com resinas de alta performance, destinada a superfícies internas de tetos em reboco, gesso, massa corrida ou concreto, proporcionando elevada cobertura, rendimento, uniformidade de cor, resistência ao amarelamento, alta lavabilidade e proteção antifungo.

A aplicação deverá ser realizada manualmente com rolo de lã sintética de pelo baixo ou médio antirrespingo, trincha para recortes em sancas, tabicas e encontros com paredes, e bandeja de pintura, sobre substrato previamente preparado, limpo, seco, isento de poeira, gordura, mofo, eflorescências e partes soltas, já nivelado com massa, lixado e selado com fundo preparador compatível.

A tinta deverá atender à NBR 15079 e apresentar classificação premium conforme programa setorial da qualidade, sendo diluída estritamente de acordo com a ficha técnica do fabricante e aplicada respeitando as condições de temperatura, umidade relativa do ar e ventilação do ambiente para assegurar secagem, cura e formação de película adequadas. Serão executadas duas demãos cruzadas, com intervalo de secagem entre demãos indicado pelo fabricante, garantindo cobertura total, tonalidade homogênea, ausência de falhas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



manchas, escorrimientos, bolhas, crateras, marcas de rolo ou trincha e diferenças de brilho. Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, paredes, esquadrias, luminárias, forros e demais elementos que não receberão pintura, utilizando lonas plásticas, papelão e fita crepe, além de empregar EPI e dispositivos de segurança para trabalho em altura, como andaimes, plataformas e cintos conforme NR 35, quando necessário.

Estão inclusos no escopo o fornecimento da tinta látex acrílica premium, água para diluição, rolos, trinchas, fitas, lonas de proteção, preparo e homogeneização da tinta, aplicação das duas demãos, retoques e correções de eventuais imperfeições, limpeza de respingos e remoção das proteções após a conclusão.

A superfície final deverá apresentar película contínua, lisa, sem emendas aparentes, sombreamentos ou diferenças de tonalidade, com recortes precisos e arestas definidas, conferindo acabamento de alto padrão, durabilidade e fácil manutenção, apta para entrega e uso imediato do ambiente.

6.6 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

O serviço de Pintura de Demarcação de Vaga com Tinta Epóxi, E = 10 cm, Aplicação Manual, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de sinalização horizontal em pisos de concreto, cimentado, granilite, cerâmica ou asfalto, destinada à delimitação de vagas de estacionamento, utilizando tinta à base de resina epóxi bicomponente de alta resistência à abrasão, tráfego de veículos, intempéries, produtos químicos, óleos e graxas, na cor especificada em projeto, aplicada em faixas contínuas com largura nominal de 10 cm.

A execução deverá ser realizada manualmente com rolo de espuma ou de lã de pelo curto, trincha, pincel ou com auxílio de gabaritos e fitas de demarcação para garantir alinhamento e geometria conforme layout aprovado, sobre superfície previamente limpa, seca, isenta de poeira, nata de cimento, óleos, graxas, umidade ascendente e partes soltas, com tratamento de juntas, trincas e falhas executado anteriormente e aplicação de primer epóxi compatível quando recomendado pelo fabricante.

A tinta epóxi deverá ser preparada por meio da mistura homogênea dos componentes A e B na proporção indicada em ficha técnica, respeitando o tempo de indução, pot life e



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



tempo de secagem, e aplicada em ambiente com temperatura e umidade relativa do ar dentro dos limites especificados, evitando-se aplicação sob sol intenso, chuva ou sobre superfície condensada.

Durante os trabalhos, a contratada deverá isolar a área com cones, cavaletes e fita zebra, proteger elementos adjacentes contra respingos e adotar EPI como luvas nitrílicas, óculos de proteção, máscara com filtro para vapores orgânicos e calçado de segurança, além de garantir ventilação adequada em ambientes confinados.

Estão inclusos no escopo o fornecimento da tinta epóxi, catalisador, primer quando necessário, solvente para diluição e limpeza de ferramentas, fitas de demarcação, rolos, trinchas, gabaritos, preparo do substrato, aplicação da pintura com espessura de película seca conforme recomendação do fabricante, correções de falhas, remoção das fitas e proteções após a cura inicial e limpeza final da área.

A sinalização concluída deverá apresentar faixas contínuas, retilíneas, com bordas definidas, espessura uniforme, cor homogênea, sem escorrimentos, bolhas, crateras ou falhas de cobertura, com aderência adequada ao substrato e resistência mecânica e química compatíveis com o uso previsto, estando liberada para tráfego após o tempo de cura total indicado pelo fabricante.

6.7 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE

O serviço de Pintura com Tinta Alquídica de Acabamento Esmalte Sintético Acetinado Pulverizada sobre Perfil Metálico Executado em Fábrica por Demão compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para aplicação de sistema de pintura de acabamento em perfis metálicos novos, utilizando tinta esmalte sintético à base de resina alquídica, acabamento acetinado, na cor especificada em projeto, aplicada por processo de pulverização convencional ou airless em ambiente de fábrica com controle de temperatura, umidade e ventilação.

A execução deverá ser realizada sobre superfície metálica previamente preparada conforme padrão mínimo Sa 2½ por jateamento abrasivo ou St 3 por limpeza mecânica, isenta de carepa de laminação, ferrugem, óleos, graxas, poeira e contaminantes, e já



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



protegida com primer anticorrosivo compatível, aplicado e curado conforme ficha técnica. A tinta de acabamento deverá atender à NBR 15494, ser homogeneizada e diluída com solvente apropriado na proporção indicada pelo fabricante, filtrada antes do uso e aplicada em demão uniforme, com espessura de película seca conforme especificação, garantindo cobertura total, alastramento adequado, nivelamento e aspecto acetinado homogêneo, sem escorrimientos, crateras, casca de laranja, pulverizado seco ou inclusões de poeira.

Durante o processo, a contratada deverá manter cabine de pintura com exaustão e filtros, controlar a pressão de ar, vazão e leque de pulverização, proteger áreas que não receberão pintura e adotar EPI como respirador com filtro para vapores orgânicos, luvas nitrílicas, óculos de proteção e vestimenta antiestática. Estão inclusos no escopo o fornecimento da tinta esmalte sintético alquídico, solvente para diluição e limpeza, filtros, equipamentos de pulverização, preparo da tinta, aplicação da demão de acabamento, inspeção visual e de espessura, correções de falhas, cura em estufa ou ambiente controlado quando previsto e embalagem adequada dos perfis para transporte.

O acabamento final deverá apresentar película contínua, aderente, com brilho acetinado uniforme, cor fiel ao padrão, isento de defeitos superficiais, assegurando proteção anticorrosiva, estética e durabilidade compatíveis com as condições de exposição definidas em projeto, estando os perfis prontos para montagem em obra após a cura total do sistema.

6.8 PINTURA DE PISOS CIMENTADOS COM TINTA PROTETORA NOVACOR

O serviço de Pintura de Pisos Cimentados com Tinta Protetora Novacor compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de revestimento protetivo e decorativo sobre superfícies de piso em concreto, cimentado desempenado ou contrapiso, utilizando tinta acrílica premium à base de água da linha Novacor Piso, indicada para áreas internas e externas de tráfego leve a médio de pessoas, com acabamento fosco ou semibrilho conforme especificação de projeto e na cor definida.

A aplicação deverá ser realizada sobre substrato previamente curado por no mínimo 28 dias, limpo, seco, isento de poeira, nata de cimento, óleos, graxas, ceras, eflorescências, partes soltas e umidade ascendente, com correção de fissuras, trincas e buracos executada anteriormente e lixamento leve para abertura de porosidade quando necessário.

A tinta deverá ser homogeneizada e diluída com água limpa na proporção indicada

Av. Charles Assad, 399, Centro, Bonito/PA CEP: 68.645-000

Email: gabinetebonitopa@hotmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



pelo fabricante, respeitando as condições de temperatura, umidade relativa do ar e ventilação do ambiente, e aplicada manualmente com rolo de lã sintética de pelo baixo, trincha ou broxa, em demãos cruzadas até obtenção de cobertura uniforme e película contínua, com intervalo de secagem entre demãos conforme ficha técnica.

Durante a execução, a contratada deverá isolar e proteger paredes, rodapés, soleiras, caixas de passagem e demais elementos adjacentes contra respingos, utilizando fita crepe e lonas plásticas, além de adotar EPI como luvas, óculos de proteção e calçado fechado. Estão inclusos no escopo o fornecimento da tinta protetora Novacor Piso, água para diluição, rolos, trinchas, fitas, lonas de proteção, preparo do substrato, aplicação das demãos necessárias para cobertura total, correções de falhas, limpeza de respingos e remoção das proteções após a secagem.

O acabamento final deverá apresentar película uniforme, sem manchas, empoeiramento, bolhas, crateras, marcas de rolo ou diferenças de tonalidade, com boa aderência ao substrato, resistência à abrasão, ação de intempéries e lavabilidade, conferindo proteção, segurança antiderrapante adequada ao uso e valorização estética do piso, estando liberado para tráfego leve após o tempo de cura indicado pelo fabricante.

7 REVESTIMENTO

7.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

O serviço de Revestimento Cerâmico para Paredes Internas com Placas Tipo Esmaltada de Dimensões 33x45 cm Aplicadas a Meia Altura das Paredes compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de revestimento cerâmico esmaltado, de primeira qualidade, classe A, grupo de absorção BIIa ou BIIb conforme NBR 13818, com acabamento brilhante, acetinado ou mate e cor definida em projeto, aplicado em paredes internas de ambientes úmidos ou molháveis até a altura especificada, sobre substrato de alvenaria ou emboço desempenado, curado, plano, limpo, seco, isento de poeira, óleos, desmoldantes, eflorescências e partes soltas.

A instalação deverá ser realizada com argamassa colante industrializada tipo AC I para áreas internas secas ou AC II para áreas úmidas, preparada conforme instruções do



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



fabricante e aplicada com desempenadeira denteada de 8 mm, em dupla camada quando necessário, garantindo contato pleno no tardo da placa. O assentamento das peças de 33x45 cm será feito a partir do nível de referência, com juntas a prumo ou amarração conforme paginação, alinhadas por espaçadores de espessura uniforme, mantendo planicidade, esquadro e prumo, com cortes e arremates executados com ferramenta diamantada, sem lascamentos, junto a esquadrias, registros, tomadas e encontros com forro ou outros revestimentos.

Após o tempo de cura da argamassa colante, será executado o rejuntamento com rejunte cimentício flexível, epóxi ou acrílico, na cor especificada, aplicado com desempenadeira de borracha, preenchendo totalmente as juntas, seguido de limpeza inicial e limpeza final para remoção de resíduos, garantindo juntas uniformes, sem falhas, trincas ou manchas.

Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, louças, metais e demais elementos, utilizar EPI e assegurar caimento e vedação adequados em áreas sujeitas a respingos. Estão inclusos no escopo o fornecimento das placas cerâmicas esmaltadas 33x45 cm, argamassa colante, rejunte, espaçadores, perfis de acabamento quando previstos, ferramentas, preparo da base, assentamento, rejuntamento, arremates, limpeza e remoção de entulhos.

O revestimento concluído deverá apresentar superfície plana, juntas alinhadas e de espessura constante, peças sem defeitos, manchas, gretamento ou deslocamento, com aderência adequada, arremates bem executados no topo da meia altura por meio de perfil, friso ou arremate cerâmico conforme projeto, conferindo estanqueidade, facilidade de limpeza, durabilidade e acabamento estético compatível com o ambiente.

7.2 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

O serviço de Emboço, em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Paredes Internas de Ambientes com Área entre 5 m² e 10 m², E = 17,5 mm, com Taliscas, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de camada de regularização e proteção sobre alvenaria ou chapisco, utilizando



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média lavada no traço volumétrico 1:2:8, preparada manualmente em masseira ou caixote limpo, com adição de água potável até obtenção de consistência plástica e trabalhável.

A aplicação será realizada manualmente com colher de pedreiro e desempenadeira sobre base previamente chapiscada, curada, limpa, isenta de poeira, óleos, desmoldantes, eflorescências e partes soltas, com umedecimento prévio do substrato para evitar perda de água da argamassa. Serão executadas taliscas cerâmicas ou de argamassa para definição do plano e da espessura nominal de 17,5 mm, com sarrafeamento entre mestras utilizando régua de alumínio, garantindo planicidade, prumo e esquadro das superfícies, e posterior desempenho para fechamento de poros e eliminação de fissuras de retração.

Em ambientes com área entre 5 m² e 10 m², deverá ser assegurada a continuidade da execução sem juntas frias, respeitando o tempo de puxamento da argamassa e as condições de temperatura, ventilação e insolação do local. Durante os trabalhos, a contratada deverá proteger pisos, esquadrias, peitoris e instalações, adotar EPI para a equipe e manter o ambiente limpo.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de cimento Portland, cal hidratada, areia média, água, ferramentas, preparo manual da argamassa, execução das taliscas e mestras, aplicação, sarrafeamento, desempenho, arremates em cantos, encontros e vãos, cura úmida por no mínimo 72 horas e limpeza final.

O emboço concluído deverá apresentar superfície áspera e regular, sem fissuras, deslocamentos, vazios, ondulações ou desagregação, com espessura uniforme e aderência adequada ao substrato, estando apto a receber camada de reboco, massa única ou revestimento cerâmico conforme especificado em projeto.

8 PISO

8.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE

O serviço de Revestimento Cerâmico para Piso com Placas Tipo Porcelanato de Dimensões 60x60 cm Aplicada em Ambientes de Área Maior que 10 m² compreende o



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de revestimento de piso com placas de porcelanato técnico ou esmaltado, retificado ou bold, de primeira qualidade, classe A, grupo de absorção BIa conforme NBR 15463, acabamento polido, natural, acetinado ou externo conforme especificação de projeto e na cor definida, aplicado em ambientes internos ou externos com área superior a 10 m².

A instalação deverá ser realizada sobre contrapiso ou base regularizada, curada por no mínimo 14 dias, nivelada, limpa, seca, isenta de poeira, nata de cimento, óleos, graxas, tintas, eflorescências, fissuras e partes soltas, com caimento direcionado a ralos quando previsto e juntas de movimentação perimetrais e intermediárias executadas conforme NBR 13753. Será utilizada argamassa colante industrializada tipo AC II para áreas internas secas, AC III para áreas úmidas, externas ou sujeitas a tráfego intenso, e AC III E para grandes formatos, preparada conforme instruções do fabricante e aplicada com desempenadeira denteada de 10 a 12 mm em dupla camada, no piso e no tardo da placa, garantindo contato pleno superior a 95% e ausência de vazios.

O assentamento das peças de 60x60 cm será executado a partir de eixos de referência, com niveladores e cunhas para planicidade, utilizando espaçadores de espessura uniforme conforme paginação de projeto, respeitando alinhamento, esquadro e juntas mínimas recomendadas pelo fabricante, com cortes e arremates realizados com serra diamantada refrigerada a água, sem lascamentos, junto a paredes, soleiras, caixas de passagem e demais interferências.

Após o tempo de cura da argamassa colante, será executado o rejuntamento com rejunte cimentício flexível de alta performance, epóxi ou acrílico, na cor especificada, aplicado com desempenadeira de borracha, preenchendo totalmente as juntas, seguido de limpeza inicial e limpeza final para remoção de resíduos, eflorescências e proteção da superfície.

Durante a execução, a contratada deverá proteger elementos adjacentes, controlar o tráfego sobre o piso recém assentado, utilizar EPI e manter o ambiente limpo e ventilado. Estão inclusos no escopo o fornecimento das placas de porcelanato 60x60 cm, argamassa colante, rejunte, espaçadores, niveladores, cunhas, selantes para juntas de movimentação, perfis de acabamento quando previstos, ferramentas, preparo da base, assentamento,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



rejuntamento, arremates, tratamento das juntas, limpeza e remoção de entulhos. O revestimento concluído deverá apresentar superfície plana, nivelada, sem desníveis entre peças, juntas alinhadas e de espessura constante, placas sem defeitos, manchas, lascamentos, gretamento ou som cavo, com aderência adequada, juntas de movimentação tratadas com material deformável e acabamento compatível com o uso previsto, conferindo durabilidade, facilidade de limpeza, resistência à abrasão, segurança ao tráfego e valorização estética do ambiente.

8.2 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023

O serviço de Rodapé Cerâmico de 7 cm de Altura com Placas Tipo Esmaltada de Dimensões 60x60 cm compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de rodapé em placas cerâmicas esmaltadas, de primeira qualidade, classe A, grupo de absorção BIIa ou BIIb conforme NBR 13818, obtidas por corte preciso a partir de placas de 60x60 cm, com acabamento brilhante, acetinado ou mate e cor compatível com o piso ou conforme definição de projeto, destinado ao arremate e proteção da base de paredes internas.

A instalação deverá ser realizada sobre emboço ou reboco sarrafeado e desempenado, curado, plano, limpo, seco, isento de poeira, óleos, tintas, eflorescências e partes soltas, com o piso cerâmico já assentado e rejuntado. Será utilizada argamassa colante industrializada tipo AC I para áreas internas secas ou AC II para áreas úmidas, preparada conforme instruções do fabricante e aplicada com desempenadeira denteada de 6 mm ou espátula, em camada uniforme no tardo da peça, garantindo contato pleno com o substrato.

As peças de 7 cm de altura serão assentadas em fiadas contínuas, alinhadas horizontalmente e no prumo, acompanhando o nível do piso acabado, com juntas verticais coincidentes ou desencontradas conforme paginação, utilizando espaçadores de espessura uniforme e assegurando canto interno e externo com peças cortadas em meia esquadria ou com perfil de acabamento quando especificado, sem lascamentos ou arestas vivas.

Após o tempo de cura da argamassa colante, será executado o rejuntamento com rejunte cimentício flexível, acrílico ou epóxi, na cor definida em projeto, aplicado com espátula de borracha, preenchendo totalmente as juntas superiores, inferiores e entre peças,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



seguido de limpeza para remoção de resíduos e proteção contra manchas. Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, paredes e esquadrias, utilizar EPI e manter o ambiente limpo. Estão inclusos no escopo o fornecimento das placas cerâmicas esmaltadas 60x60 cm para confecção do rodapé, argamassa colante, rejunte, espaçadores, discos de corte, ferramentas, preparo do substrato, corte preciso das peças com altura de 7 cm, assentamento, rejuntamento, arremates em encontros, quinas e vãos, limpeza e remoção de entulhos.

O rodapé concluído deverá apresentar-se perfeitamente alinhado, nivelado, com juntas uniformes, peças sem defeitos, trincas, gretamento ou deslocamento, aderência adequada ao substrato, arremates bem executados e acabamento estético compatível com o revestimento de piso, conferindo proteção à base das paredes contra impactos, umidade e produtos de limpeza, além de facilidade de manutenção e durabilidade.

8.3 CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO - (RECUPERAÇÃO PISO ÁREA EXTERNA)

O serviço de Camada Impermeabilizadora e=10 cm com Seixo para Recuperação de Piso em Área Externa compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de camada de concreto impermeabilizante destinado à proteção e recuperação de pisos externos expostos a intempéries, tráfego leve de pedestres e solicitação de umidade, utilizando concreto no traço volumétrico adequado à resistência mínima especificada em projeto, com adição de aditivo impermeabilizante por hidrofugação ou cristalização integral, e agregado graúdo do tipo seixo rolado lavado com granulometria controlada.

A execução deverá ser realizada sobre base ou sub-base compactada, regularizada e limpa, isenta de matéria orgânica, raízes, entulho, lama, água empoçada e materiais pulverulentos, com instalação prévia de lona plástica de polietileno como barreira de vapor quando previsto e posicionamento de armadura, tela soldada ou fibras conforme detalhamento, garantindo cobrimento adequado.

O lançamento do concreto será feito de forma contínua, com espalhamento e adensamento mecânico por vibrador de imersão ou régua vibratória, na espessura nominal de 10 cm, com caimentos mínimos de 1% direcionados a ralos, canaletas ou áreas permeáveis, e execução de juntas de dilatação, retração e construção serradas ou moldadas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



preenchidas com selante elastomérico. O acabamento superficial será desempenado, vassourado antiderrapante ou camurçado conforme uso, com cura úmida ou química iniciada imediatamente após o início da pega, mantida por período mínimo de 7 dias para evitar fissuração por retração plástica e garantir desenvolvimento das propriedades impermeabilizantes.

Durante a execução, a contratada deverá proteger elementos adjacentes, controlar o tráfego sobre a camada recém-lançada, utilizar EPI e observar condições climáticas, evitando concretagem sob chuva, temperaturas extremas ou ventos excessivos. Estão inclusos no escopo o fornecimento de cimento Portland, seixo rolado lavado, areia média, aditivo impermeabilizante, água, lona plástica, armadura ou tela, espaçadores, selantes para juntas, formas laterais, ferramentas e equipamentos, preparo da base, lançamento, adensamento, nivelamento, acabamento, execução e tratamento de juntas, cura, proteção e limpeza final.

A camada concluída deverá apresentar superfície regular, com caimentos corretos, sem ninhos de concretagem, fissuras, deslocamentos ou desagregação, com estanqueidade, resistência mecânica e durabilidade compatíveis com a exposição externa, constituindo base apta a receber revestimentos posteriores ou a permanecer como piso acabado, assegurando proteção do substrato contra infiltrações e degradação.

9 FORRO

9.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

O serviço de Forro em Régua de PVC, Liso, para Ambientes Residenciais, Inclusive Estrutura Unidirecional de Fixação, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de forro constituído por régua de PVC rígido, acabamento liso, na cor branca ou conforme definição de projeto, com encaixe macho e fêmea, autoextinguível, resistente à umidade, fungos e cupins, imune à corrosão e de fácil limpeza, destinado a ambientes residenciais internos secos ou úmidos.

A estrutura de fixação será unidirecional, composta por perfis metálicos leves em aço galvanizado tipo canaleta ou cantoneira, pendurais rígidos em arame galvanizado ou tirantes reguláveis, suportes de sustentação e parafusos autoatarraxantes, dimensionados para suportar o peso próprio do forro, luminárias e demais sobrecargas previstas, fixados na laje,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



estrutura de cobertura ou tesouras por meio de pinos, buchas e parafusos adequados ao substrato, com nivelamento rigoroso e espaçamento entre perfis conforme recomendação do fabricante.

A instalação das régua de PVC será iniciada pelo arremate perimetral com cantoneiras, molduras ou tabicas de PVC, fixadas nas paredes com buchas e parafusos, garantindo alinhamento, esquadro e acabamento contínuo, e prosseguirá com encaixe sequencial das régua na estrutura, com corte preciso nos encontros, emendas, luminárias, registros e demais interferências, utilizando serra ou estilete, sem rebarbas, trincas ou deformações.

Deverão ser previstas aberturas para alçapões de inspeção, grelhas de ventilação e passagens de instalações quando indicadas em projeto, com reforço estrutural no entorno e arremates compatíveis. Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, esquadrias e mobiliário, utilizar EPI e equipamentos para trabalho em altura conforme NR 35, e manter o ambiente limpo. Estão inclusos no escopo o fornecimento das régua de PVC liso, perfis metálicos, pendurais, tirantes, suportes, parafusos, rebites, cantoneiras e molduras de arremate, ferramentas, montagem da estrutura unidirecional nivelada, fixação e alinhamento das régua, execução de recortes, instalação de arremates perimetrais, limpeza e remoção de sobras.

O forro concluído deverá apresentar superfície plana, sem ondulações, desníveis entre régua, frestas, desalinhamentos ou manchas, com encaixes perfeitos, arremates bem executados em todo o perímetro e nos pontos de interferência, assegurando estanqueidade ao pó, isolamento térmico e acústico complementar, durabilidade, baixa manutenção e acabamento estético uniforme, estando apto para uso imediato dos ambientes.

9.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023

O serviço de Acabamentos para Forro, Roda-forro em Perfil Metálico e Plástico, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de arremates perimetrais destinados ao acabamento e fechamento do encontro entre forro e paredes, utilizando perfis tipo roda-forro, tabica ou cantoneira em aço galvanizado com pintura eletrostática, alumínio anodizado ou em PVC rígido, na cor branca ou conforme



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



definição de projeto, com seção, altura e formato compatíveis com o tipo de forro instalado, seja de gesso, PVC, modular ou madeira.

A instalação deverá ser realizada sobre paredes previamente revestidas, niveladas, curadas e limpas, isentas de poeira, umidade excessiva, ondulações e partes soltas, com fixação mecânica por meio de buchas, parafusos autoatarraxantes, rebites ou pinos apropriados ao substrato, distribuídos em espaçamento regular que garanta perfeita aderência, alinhamento e esquadro, acompanhando o perímetro completo dos ambientes.

Os perfis deverão ser cortados com precisão em meia esquadria nos cantos internos e externos, com emendas alinhadas e sem sobreposições aparentes, utilizando ferramentas adequadas para evitar rebarbas, amassamentos ou deformações, e instalados de forma a ocultar frestas, bordas cortadas do forro e eventuais irregularidades da parede, assegurando transição contínua e estética.

Quando especificado, os perfis plásticos deverão ser autoextinguíveis, resistentes à umidade, fungos e intempéries, e os perfis metálicos deverão possuir tratamento anticorrosivo e pintura uniforme, sem falhas, riscos ou manchas. Durante a execução, a contratada deverá proteger pisos, esquadrias e forros já instalados, utilizar EPI e equipamentos para trabalho em altura conforme NR 35, e garantir que os arremates não interfiram em esquadrias, cortineiros, sancas de iluminação ou demais elementos arquitetônicos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento dos perfis metálicos ou plásticos de roda-forro, buchas, parafusos, rebites, conectores de canto, ferramentas de corte e fixação, medição e conferência de nível, execução dos arremates perimetrais, acabamentos em vãos e pilares, limpeza de resíduos e remoção de proteções.

O acabamento concluído deverá apresentar alinhamento perfeito, nivelamento, esquadro nas quinas, juntas secas imperceptíveis, superfície sem ondulações, riscos, amassados ou descolamentos, com fixação firme e durável, conferindo arremate estético, proteção mecânica das bordas do forro e facilidade de manutenção, estando o ambiente apto para uso imediato.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 ILUMINAÇÃO

10.1.1 LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS

O serviço de instalação de Luminária LED DL252 Sobrepor Redonda 24W 3000K Philips compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para montagem de luminária de sobrepor, corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática na cor branca, difusor em policarbonato leitoso de alta transmitância, formato redondo, potência nominal de 24 W, temperatura de cor 3000 K luz quente, IRC ≥ 80 , fluxo luminoso e vida útil conforme especificação do fabricante, driver integrado bivolt 100-240 V, fator de potência $\geq 0,92$ e proteção contra surtos, destinada a ambientes internos residenciais e comerciais.

A instalação deverá ser realizada em forro de gesso, PVC, modular, laje de concreto ou superfície regular, nivelada, limpa e com ponto de energia devidamente energizado e aterrado conforme NBR 5410, utilizando parafusos, buchas e suportes adequados ao tipo de substrato, garantindo fixação firme, alinhamento e centralização no ambiente ou conforme layout de projeto luminotécnico.

As conexões elétricas serão executadas com cabos e conectores isolados, protegidas por fita isolante de alta fusão quando necessário, respeitando polaridade, estanqueidade e normas de segurança, com desligamento prévio do circuito e uso de EPI para serviços com eletricidade conforme NR 10. Durante a montagem, a contratada deverá proteger o difusor contra riscos e manchas, evitar contato direto com a placa de LED, verificar a compatibilidade com dimmers quando previsto e testar o funcionamento, uniformidade de luz e ausência de cintilação após a energização.

Estão inclusos no escopo o fornecimento da luminária LED DL252 24W 3000K Philips completa com acessórios de fixação, buchas, parafusos, conectores, fita isolante, ferramentas, instalação, conexão elétrica, nivelamento, limpeza do difusor e remoção de embalagens.

A luminária instalada deverá apresentar-se perfeitamente fixada, nivelada, com acabamento limpo, sem folgas entre base e forro, funcionamento contínuo, luz uniforme sem



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



pontos de sombra, ofuscamento controlado pelo difusor e temperatura de cor conforme especificado, assegurando eficiência energética, conforto visual, durabilidade e conformidade com as características técnicas do fabricante, estando o ambiente apto para uso imediato.

10.1.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O serviço de Eletroduto Flexível Corrugado, PVC, DN 20 mm 1/2", para Circuitos Terminais, Instalado em Parede, Fornecimento e Instalação, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de infraestrutura seca embutida destinada à proteção e condução de condutores elétricos de circuitos terminais de iluminação e tomadas, utilizando eletroduto flexível corrugado de PVC antichama, cor amarela ou laranja, diâmetro nominal 20 mm, conforme NBR 15465, com superfície interna e externa isenta de rebarbas e deformações.

A instalação será realizada em rasgos executados em alvenaria de vedação ou estrutural, blocos cerâmicos, de concreto ou paredes de drywall, com traçado retilíneo ou em curvas suaves de raio mínimo admissível, evitando estrangulamentos, amassamentos e obstruções, e posicionado de forma a garantir cobertura mínimo pela argamassa de revestimento.

As conexões entre trechos, caixas de passagem, caixas de derivação, quadros e pontos de luz ou força serão executadas com curvas longas, luvas, adaptadores e buchas apropriadas ao sistema, assegurando continuidade, estanqueidade e proteção mecânica dos condutores, com extremidades protegidas por ponteiros ou fita para impedir entrada de argamassa e detritos durante a obra. Em paredes de drywall, a fixação será feita por abraçadeiras, fitas perfuradas ou suportes específicos, passando pelos montantes através de furos alinhados e sem arestas cortantes.

Durante a execução, a contratada deverá proteger os eletrodutos já instalados, utilizar EPI, manter identificação dos circuitos e garantir que o trajeto permita a futura enfição e reenfição dos cabos sem esforço excessivo. Estão inclusos no escopo o fornecimento do eletroduto flexível corrugado PVC DN 20 mm, curvas, luvas, adaptadores, abraçadeiras,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



buchas, fita de proteção, ferramentas, abertura e fechamento de rasgos, posicionamento, fixação, conexões às caixas, limpeza e teste de passagem com sonda.

O sistema concluído deverá apresentar trajeto contínuo, livre de obstruções, com raios de curvatura adequados, fixação firme, extremidades protegidas, caixas alinhadas e no prumo, em conformidade com a NBR 5410 e projeto elétrico, garantindo proteção mecânica, isolamento, durabilidade e condições para enfição segura dos condutores, estando a infraestrutura apta a receber o cabeamento e posterior revestimento das paredes.

10.1.3 REVISÃO DE PONTO DE LUZ

O serviço de Revisão de Ponto de Luz compreende o fornecimento de materiais complementares e mão de obra especializada para inspeção, diagnóstico, reparo e restabelecimento das condições de segurança e funcionamento de pontos de iluminação existentes em ambientes internos ou externos, incluindo a verificação de condutores, conexões, interruptores, soquetes, bases, receptáculos, luminárias e demais componentes do circuito terminal.

A execução deverá iniciar com o desligamento e bloqueio do circuito no quadro de distribuição conforme NR 10, teste de ausência de tensão e aterramento temporário quando aplicável, seguido de abertura das caixas de passagem e de luz, remoção de espelhos e luminárias para avaliação de oxidação, aquecimento, mau contato, emendas mal executadas, isolamento comprometido, parafusos frouxos, desgaste de terminais e compatibilidade de bitola dos condutores com a carga instalada.

Serão realizados reapertos, substituição de conectores, refazimento de emendas com conectores de torção ou tipo mola, troca de fiação danificada no trecho acessível, substituição de interruptores, soquetes ou bases defeituosas por componentes novos de mesma linha ou equivalente técnico, e readequação da polaridade, garantindo continuidade, isolamento e aterramento conforme NBR 5410.

Quando necessário, será executada limpeza de contatos, correção de fixação de caixas, substituição de suportes, buchas e parafusos, e reposicionamento de cabos para evitar esforços mecânicos. Durante os trabalhos, a contratada deverá proteger pisos, mobiliário e revestimentos, utilizar EPI e ferramentas isoladas, e identificar os circuitos revisados. Estão inclusos no escopo o fornecimento de conectores, fita isolante de alta fusão e comum,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



terminais, parafusos, buchas, abraçadeiras, pequenos trechos de cabos, interruptores e soquetes quando necessária a substituição, além de ferramentas, testes de funcionamento, verificação de queda de tensão e corrente com instrumentos adequados, religação do circuito, limpeza e descarte de componentes inservíveis.

O ponto de luz revisado deverá apresentar funcionamento contínuo e estável, sem intermitência, faiscamento, aquecimento anormal ou ruídos, com conexões firmes, isolamento íntegro, espelhos e luminárias bem fixados e alinhados, atendendo aos requisitos de segurança, desempenho e conformidade normativa, estando o ambiente apto para uso imediato.

10.1.4 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_09/2024

O serviço de Luminária Arandela Tipo Tartaruga, de Sobrepor, com 1 Lâmpada LED de 6 W, sem Reator, Fornecimento e Instalação, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para montagem de luminária de sobrepor para uso externo ou interno, corpo em polímero termoplástico, policarbonato ou alumínio injetado com pintura eletrostática, com grau de proteção mínimo IP54, resistente a intempéries, corrosão, impactos e raios UV, dotada de grade de proteção frontal ou difusor em vidro temperado ou policarbonato translúcido, soquete E27 ou equivalente, equipada com 1 lâmpada LED bulbo de 6 W, bivolt, temperatura de cor conforme definição de projeto, IRC ≥ 80 , vida útil e fluxo luminoso de acordo com o fabricante, dispensando o uso de reator.

A instalação deverá ser realizada em paredes de alvenaria, concreto, drywall ou fachadas, em superfície regular, aprumada, limpa e com ponto de energia devidamente executado e aterrado conforme NBR 5410, utilizando buchas e parafusos adequados ao substrato, garantindo fixação firme, vedação contra infiltração e posicionamento conforme altura e locação definidas em projeto de iluminação. As conexões elétricas serão executadas com conectores isolados ou fita isolante de alta fusão, respeitando polaridade e normas de segurança, com desligamento prévio do circuito, teste de ausência de tensão e uso de EPI conforme NR 10.

Durante a montagem, a contratada deverá proteger o difusor e a grade contra riscos,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



garantir estanqueidade por meio de anéis de vedação e prensa-cabos quando existentes, evitar entrada de água pelas furações e testar o funcionamento, acendimento instantâneo e ausência de cintilação após a energização. Estão inclusos no escopo o fornecimento da arandela tipo tartaruga completa com grade e difusor, lâmpada LED de 6 W, soquete, buchas, parafusos, arruelas de vedação, conectores, fita isolante, ferramentas, instalação, conexão elétrica, nivelamento, limpeza e remoção de embalagens.

A luminária instalada deverá apresentar-se perfeitamente fixada, vedada, alinhada e no prumo, com funcionamento estável, distribuição luminosa adequada à aplicação, proteção mecânica e contra intempéries conforme grau IP especificado, assegurando eficiência energética, durabilidade, segurança, resistência ao vandalismo e conformidade com as características técnicas do fabricante, estando o ambiente apto para uso imediato.

10.2 CABOS, QUADROS E TOMADAS

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

O serviço de Cabo de Cobre Flexível Isolado, 2,5 mm², Anti-chama 450/750 V, para Circuitos Terminais, Fornecimento e Instalação, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de condutor elétrico destinado à alimentação de circuitos terminais de iluminação, tomadas de uso geral e equipamentos de pequena potência, constituído por fio de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento conforme NBR NM 280, isolação em composto termoplástico de PVC tipo BWF anti-chama, tensão de isolamento 450/750 V, temperatura máxima de operação em regime permanente de 70 °C, com identificação por cores conforme NBR 5410 para fase, neutro, retorno e proteção.

A instalação será realizada por enfição em eletrodutos, eletrocalhas, perfilados ou canaletas, embutidos, aparentes ou sobre forro, previamente dimensionados e livres de obstruções, arestas cortantes e umidade, utilizando sonda, lubrificante compatível com a isolação quando necessário e tracionamento controlado para evitar estiramento, torção ou danos à isolação, com sobras adequadas nas caixas de passagem, quadros e pontos de utilização para execução das conexões. As emendas e derivações serão executadas somente no interior de caixas, com conectores de torção, tipo mola ou terminais pré-isolados,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



assegurando contato elétrico eficiente e isolamento por fita isolante de alta fusão e fita comum, sendo vedadas emendas dentro de eletrodutos.

As conexões a disjuntores, barramentos, interruptores e tomadas serão feitas com terminais tipo pino, olhal ou ilhós quando aplicável, com reapertos controlados para evitar afrouxamento e aquecimento. Durante a execução, a contratada deverá identificar os circuitos por anilhas ou fitas nas extremidades, respeitar a taxa de ocupação dos condutos, utilizar EPI e ferramentas isoladas conforme NR 10, e proteger os cabos contra abrasão e agentes químicos. Estão inclusos no escopo o fornecimento dos cabos de cobre flexível 2,5 mm² nas cores padronizadas, conectores, terminais, fitas isolantes, abraçadeiras, anilhas de identificação, lubrificante, ferramentas, enfição, conexões, organização nos quadros, testes de continuidade, isolamento e polaridade, e limpeza.

O cabeamento concluído deverá apresentar-se contínuo, sem emendas fora de caixas, com isolamento íntegro, identificação correta, fixação e acomodação adequadas, quedas de tensão dentro dos limites normativos e capacidade de condução compatível com a proteção do circuito, assegurando segurança, desempenho, durabilidade e conformidade com a NBR 5410 e projeto elétrico, estando a instalação apta para energização e uso imediato.

10.2.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O serviço de Cabo de Cobre Flexível Isolado, 6 mm², Anti-chama 450/750 V, para Circuitos Terminais, Fornecimento e Instalação, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de condutor elétrico destinado à alimentação de circuitos terminais de força, tomadas de uso específico, chuveiros, ar-condicionado e demais cargas que demandem maior capacidade de condução, constituído por fio de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento conforme NBR NM 280, isolamento em composto termoplástico de PVC tipo BWF anti-chama, tensão de isolamento 450/750 V, temperatura máxima de operação em regime permanente de 70 °C, com identificação por cores padronizadas pela NBR 5410 para fase, neutro e proteção.

A instalação será realizada por enfição em eletrodutos, eletrocalhas, perfilados ou canaletas, embutidos, aparentes ou sobre forro, previamente dimensionados, desobstruídos e isentos de arestas cortantes, utilizando guia, lubrificante compatível com a isolamento quando



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



necessário e tracionamento controlado por equipe coordenada para evitar estiramento, torção, abrasão ou danos à isolação, deixando sobras adequadas nas caixas de passagem, quadros de distribuição e pontos de utilização para execução das conexões.

As emendas e derivações serão permitidas somente no interior de caixas, executadas com conectores de torção, tipo mola ou terminais pré-isolados dimensionados para a seção de 6 mm², assegurando contato elétrico eficiente e recomposição da isolação com fita de alta fusão e fita comum, sendo vedadas emendas dentro de eletrodutos.

As ligações a disjuntores, barramentos, tomadas e equipamentos serão realizadas com terminais de compressão tipo pino, olhal ou tubular, devidamente crimpados com alicate apropriado, com reapertos controlados para evitar afrouxamento e aquecimento por efeito Joule. Durante a execução, a contratada deverá identificar os circuitos por anilhas ou fitas nas extremidades, respeitar a taxa de ocupação dos condutos, segregar circuitos de naturezas distintas, utilizar EPI e ferramentas isoladas conforme NR 10, e proteger os cabos contra esforços mecânicos, umidade e agentes químicos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento dos cabos de cobre flexível 6 mm² nas cores normatizadas, conectores, terminais, fitas isolantes, abraçadeiras, anilhas de identificação, lubrificante, ferramentas, enfição, conexões, organização nos quadros, testes de continuidade, resistência de isolação e polaridade com instrumentos adequados, e limpeza.

O cabeamento concluído deverá apresentar-se contínuo, sem emendas fora de caixas, com isolação íntegra, identificação correta, fixação e acomodação adequadas, quedas de tensão dentro dos limites normativos e capacidade de condução compatível com o dispositivo de proteção, assegurando segurança, desempenho, durabilidade e conformidade com a NBR 5410 e projeto elétrico, estando a instalação apta para energização e uso imediato.

10.2.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O serviço de Cabo de Cobre Flexível Isolado, 10 mm², Anti-chama 450/750 V, para Circuitos Terminais, Fornecimento e Instalação, compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de condutor elétrico destinado à alimentação de circuitos terminais de força para cargas elevadas, como chuveiros de alta potência, fornos



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



elétricos, ar-condicionado, motores e equipamentos de uso específico, constituído por fio de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento conforme NBR NM 280, isolamento em composto termoplástico de PVC tipo BWF anti-chama, tensão de isolamento 450/750 V, temperatura máxima de operação em regime permanente de 70 °C, com identificação por cores padronizadas pela NBR 5410 para fase, neutro e proteção.

A instalação será realizada por enfição em eletrodutos, eletrocalhas, leitos, perfilados ou canaletas, embutidos, aparentes ou sobre forro, previamente dimensionados, desobstruídos, limpos e isentos de arestas cortantes, utilizando guia de puxamento, lubrificante compatível com a isolamento quando necessário e tracionamento controlado por equipe treinada, evitando estiramento, torção, abrasão ou danos à isolamento, com sobras adequadas nas caixas de passagem, quadros de distribuição e pontos de utilização para execução das conexões e manobras.

As emendas e derivações serão permitidas somente no interior de caixas, executadas com conectores de torção, tipo mola ou terminais de compressão dimensionados para a seção de 10 mm², assegurando contato elétrico eficiente e recomposição da isolamento com fita de alta fusão seguida de fita comum, sendo vedadas emendas dentro de eletrodutos. As ligações a disjuntores, barramentos, contadores, tomadas industriais e equipamentos serão realizadas com terminais de compressão tipo pino, olhal ou tubular, devidamente crimpados com alicate hidráulico ou mecânico apropriado e matriz compatível, com reapertos controlados por torquímetro para evitar afrouxamento e aquecimento por efeito Joule.

Durante a execução, a contratada deverá identificar os circuitos por anilhas ou fitas nas extremidades, respeitar a taxa de ocupação dos condutos e raios mínimos de curvatura, segregar circuitos de potências e tensões distintas, utilizar EPI e ferramentas isoladas conforme NR 10, e proteger os cabos contra esforços mecânicos, umidade, óleos e agentes químicos. Estão inclusos no escopo o fornecimento dos cabos de cobre flexível 10 mm² nas cores normatizadas, conectores, terminais de compressão, fitas isolantes, abraçadeiras, anilhas de identificação, lubrificante, ferramentas, enfição, conexões, organização e fixação nos quadros, testes de continuidade, resistência de isolamento e polaridade com megômetro e multímetro, e limpeza.

O cabeamento concluído deverá apresentar-se contínuo, sem emendas fora de caixas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



com isolamento íntegra, identificação correta, fixação e acomodação adequadas, quedas de tensão dentro dos limites normativos e capacidade de condução compatível com o dispositivo de proteção, assegurando segurança, desempenho, durabilidade e conformidade com a NBR 5410 e projeto elétrico, estando a instalação apta para energização e uso imediato.

10.2.4 QUADRO DE MEDIÇÃO BIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)

O serviço de Quadro de Medição Bifásico com Disjuntor compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para montagem e instalação de caixa de medição padrão concessionária local, em policarbonato, chapa de aço galvanizado com pintura eletrostática ou material homologado, com visor, porta selável, dispositivo para lacre e grau de proteção adequado para uso externo, destinada ao abrigo de medidor de energia bifásico e dispositivo de proteção geral, composta por barramentos, isoladores, terminal de aterramento, suporte para medidor, espaço para disjuntor geral bipolar termomagnético com capacidade de interrupção e corrente nominal conforme padrão de entrada aprovado e projeto elétrico, atendendo às normas NBR 5410, NBR IEC 60439-1 e regulamentos da concessionária de energia.

A instalação será realizada em mureta de alvenaria, poste auxiliar ou fachada, em local de fácil acesso para leitura e manutenção, com altura, prumo, alinhamento e afastamentos conforme exigências da concessionária, fixada por chumbadores, parafusos ou suportes adequados, com vedação contra intempéries e proteção mecânica, interligada ao ramal de entrada e ao ramal de carga por meio de eletrodutos, curvas, luvas e buchas, utilizando condutores de cobre com seção compatível com a demanda calculada, isolamento anti-chama e identificação por cores.

As conexões serão executadas com terminais de compressão crimpados, reapertos controlados por torquímetro e torque conforme fabricante, garantindo contato elétrico eficiente, com aterramento por haste cobreada e condutor de proteção dimensionado, interligado à caixa e ao BEP quando previsto, e instalação de DPS quando especificado em projeto.

Durante a execução, a contratada deverá observar os procedimentos de segurança conforme NR 10, utilizar EPI, solicitar inspeção e liberação da concessionária, proteger o



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



quadro contra danos e ingresso de água ou poeira, e manter identificação dos circuitos e etiquetas de advertência. Estão inclusos no escopo o fornecimento da caixa de medição bifásica completa, disjuntor geral bipolar, barramentos, terminais, conectores, parafusos, buchas, arruelas, dispositivos de vedação e lacre, eletrodutos, condutores do padrão de entrada, haste e condutor de aterramento, ferramentas, montagem, fixação, conexões elétricas, testes de continuidade, resistência de isolamento e aperto, limpeza e acompanhamento junto à concessionária até a energização.

O conjunto instalado deverá apresentar-se íntegro, nivelado, aprumado, com vedação eficiente, compartimentos seláveis, identificação legível, proteção contra choques e intempéries, disjuntor compatível com a carga, aterramento efetivo e conformidade integral com as normas técnicas e exigências da concessionária, estando apto para ligação do medidor, vistoria e energização imediata.

10.2.5 TOMADA 2P+T 10A (S/FIAÇÃO)

O serviço de Tomada 2P+T 10A sem Fiação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de ponto de tomada de energia de uso geral, padrão brasileiro conforme NBR 14136, dois polos mais terra, corrente nominal de 10 A, tensão até 250 V, com módulo e espelho em termoplástico anti-chama na cor branca ou conforme definição de projeto, montados em caixa de embutir 4x2" ou 4x4" já instalada, caixa de sobrepor ou condutele, destinada a ambientes internos residenciais e comerciais.

A execução será realizada com desligamento prévio do circuito no quadro de distribuição conforme NR 10, teste de ausência de tensão, verificação da integridade e dimensionamento da caixa, suporte e parafusos de fixação, utilizando módulo de tomada certificado pelo INMETRO, com bornes para conexão dos condutores fase, neutro e proteção já existentes na infraestrutura, executadas com terminais ou diretamente nos bornes de pressão, garantindo aperto firme, contato elétrico eficiente e isolamento adequada, respeitando polaridade e posição do pino terra.

Durante a montagem, a contratada deverá proteger acabamentos e revestimentos adjacentes, alinhar e nivelar o conjunto, assegurar encaixe perfeito do módulo no suporte e do espelho na caixa, sem frestas, desníveis ou deformações, e utilizar EPI e ferramentas isoladas. Estão inclusos no escopo o fornecimento do módulo de tomada 2P+T 10 A, suporte,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



espelho, parafusos de fixação, conectores ou terminais quando necessários, ferramentas, instalação mecânica e elétrica, teste de funcionamento com equipamento adequado, verificação de continuidade do condutor de proteção, limpeza e remoção de embalagens.

A tomada instalada deverá apresentar-se firmemente fixada, alinhada, nivelada e com acabamento estético, com conexão elétrica segura, sem aquecimento ou mau contato, atendendo à NBR 5410 e NBR 14136, compatível com a fiação existente do circuito terminal, assegurando proteção contra choques elétricos, durabilidade e condições para uso imediato pelos usuários.

10.2.6 DISJUNTOR 3P - 63 A 100A - PADRÃO DIN

O serviço de Disjuntor 3P de 63 a 100A Padrão DIN compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de dispositivo de proteção termomagnético tripolar, corrente nominal de 63 A a 100 A conforme definição de projeto, tensão de operação até 415 V, frequência 50/60 Hz, capacidade de interrupção compatível com o nível de curto-circuito calculado para o quadro, curva de disparo tipo C ou conforme seletividade exigida, montagem em trilho DIN 35 mm, corpo em material termoplástico anti-chama, com bornes tipo gaiola para condutores de cobre, sinalização de posição e dispositivo de travamento, destinado à proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos em circuitos trifásicos de distribuição, alimentação de quadros secundários ou cargas de potência em instalações residenciais, comerciais e industriais.

A instalação será realizada em quadro de distribuição ou CCM devidamente dimensionado, com desligamento prévio do circuito alimentador e bloqueio conforme NR 10, teste de ausência de tensão, verificação de espaço físico, ventilação e barramento, fixando o disjuntor firmemente no trilho DIN, com conexões de entrada e saída executadas por condutores de cobre com seção compatível com a corrente nominal, utilizando terminais de compressão tipo pino, tubular ou olhal quando necessário, reapertos controlados por torquímetro conforme torque especificado pelo fabricante para garantir contato elétrico eficiente e evitar aquecimento por efeito Joule.

Durante a execução, a contratada deverá identificar o circuito com plaquetas ou anilhas, garantir seletividade e coordenação com as proteções a montante e a jusante, respeitar espaçamentos de isolamento, utilizar EPI e ferramentas isoladas, e proteger o quadro



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



contra ingresso de poeira e objetos estranhos. Estão inclusos no escopo o fornecimento do disjuntor tripolar 63 a 100A padrão DIN certificado, terminais, etiquetas de identificação, trilho DIN quando necessário, parafusos, ferramentas, instalação, conexão elétrica, organização dos cabos, testes de funcionamento mecânico, continuidade, resistência de isolamento e operação sob carga, e limpeza.

O disjuntor instalado deverá apresentar-se perfeitamente fixado, alinhado, com conexões firmes, identificação legível, atuação correta dos mecanismos de disparo, sem aquecimento anormal, ruídos ou vibrações, assegurando proteção efetiva, seccionamento seguro, conformidade com a NBR 5410, NBR IEC 60898 e NBR IEC 60947-2, e condições para energização e operação imediata do circuito protegido.

10.2.7 DISJUNTOR 2P - 6 A 32A - PADRÃO DIN

O serviço de Disjuntor 2P de 6 a 32 A Padrão DIN compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de dispositivo de proteção termomagnético bipolar, corrente nominal de 6A a 32A conforme definição de projeto, tensão de operação até 415V, frequência 50/60 Hz, capacidade de interrupção compatível com o nível de curto-circuito calculado para o quadro, curva de disparo tipo B ou C conforme característica da carga e seletividade exigida, montagem em trilho DIN 35 mm, corpo em material termoplástico antichama, com bornes tipo gaiola para condutores de cobre, indicador de posição ligado e desligado e possibilidade de travamento, destinado à proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos em circuitos terminais bifásicos de iluminação, tomadas de uso específico, ar-condicionado, chuveiros e equipamentos em instalações residenciais e comerciais.

A instalação será realizada em quadro de distribuição devidamente dimensionado, com desligamento prévio do circuito alimentador e bloqueio conforme NR 10, teste de ausência de tensão, verificação de espaço, ventilação e integridade do barramento, fixando o disjuntor firmemente no trilho DIN, com conexões de entrada e saída executadas por condutores de cobre com seção compatível com a corrente nominal e com o condutor do circuito, utilizando terminais tipo pino ou tubular quando necessário, reapertos controlados conforme torque especificado pelo fabricante para garantir contato elétrico eficiente e evitar aquecimento por efeito Joule.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



Durante a execução, a contratada deverá identificar o circuito com plaquetas ou anilhas, garantir seletividade e coordenação com as proteções a montante, respeitar espaçamentos de isolamento, utilizar EPI e ferramentas isoladas, e manter o quadro organizado e protegido contra ingresso de poeira. Estão inclusos no escopo o fornecimento do disjuntor bipolar 6 a 32 A padrão DIN certificado, terminais, etiquetas de identificação, trilho DIN quando necessário, ferramentas, instalação, conexão elétrica, organização dos cabos, testes de funcionamento mecânico, continuidade, resistência de isolamento e operação sob carga, e limpeza.

O disjuntor instalado deverá apresentar-se perfeitamente fixado, alinhado, com conexões firmes, identificação legível, atuação correta dos mecanismos de disparo, sem aquecimento anormal ou falsos desligamentos, assegurando proteção efetiva, seccionamento seguro, conformidade com a NBR 5410 e NBR IEC 60898, e condições para energização e operação imediata do circuito protegido.

10.2.8 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (S/FIAÇÃO)

O serviço de Interruptor 2 Teclas Simples sem Fiação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de conjunto de interruptor com dois módulos simples, corrente nominal 10 A, tensão até 250 V, com espelho e suporte em termoplástico anti-chama na cor branca ou conforme definição de projeto, montados em caixa de embutir 4x2" já instalada, caixa de sobrepor ou condutele, destinado ao comando individual de dois pontos de iluminação ou cargas em ambientes internos residenciais e comerciais.

A execução será realizada com desligamento prévio do circuito no quadro de distribuição conforme NR 10, teste de ausência de tensão e verificação da integridade da caixa, utilizando módulos de interruptor simples certificados pelo INMETRO, com bornes de ligação para condutores fase e retornos já existentes na infraestrutura, executadas com aperto adequado para garantir contato elétrico eficiente e isolamento segura, respeitando o esquema de ligação e evitando emendas dentro da caixa.

Durante a montagem, a contratada deverá proteger acabamentos e revestimentos adjacentes, alinhar e nivelar o conjunto, assegurar encaixe perfeito dos módulos no suporte e do espelho na caixa, sem frestas, desníveis ou deformações, e utilizar EPI e ferramentas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



isoladas. Estão inclusos no escopo o fornecimento dos dois módulos de interruptor simples 10A, suporte, espelho, parafusos de fixação, conectores ou terminais quando necessários, ferramentas, instalação mecânica e elétrica, teste de funcionamento e comutação de cada tecla, verificação de ausência de aquecimento ou mau contato, limpeza e remoção de embalagens.

O conjunto instalado deverá apresentar-se firmemente fixado, alinhado, nivelado e com acabamento estético, com acionamento suave e simultaneamente independente das duas teclas, conexão elétrica segura, compatível com a fiação existente do circuito terminal, atendendo à NBR 5410 e NBR NM 60669-1, assegurando comando eficaz, durabilidade, segurança contrachocos elétricos e condições para uso imediato pelos usuários.

10.2.9 BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK

O serviço de Barramento Trifásico para até 57 Disjuntores DIN Steck compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de conjunto de barramentos tipo pente ou tipo régua, trifásico, fabricado em cobre eletrolítico com revestimento isolante termoplástico anti-chama, tensão nominal até 690 Vca, corrente nominal compatível com a demanda do quadro conforme projeto, passo de 17,8 mm ou 18 mm padrão DIN, próprio para conexão direta nos bornes de disjuntores modulares linha DIN marca Steck ou equivalentes dimensionais, destinado à distribuição de energia nos circuitos de quadros de distribuição residenciais, comerciais e industriais.

A instalação será realizada em quadro de distribuição ou QDC com trilho DIN 35 mm já instalado, com desligamento prévio do circuito alimentador e bloqueio conforme NR 10, teste de ausência de tensão, verificação de alinhamento dos disjuntores e espaço interno, executando o corte do barramento no comprimento necessário, instalação de tampas de extremidade e protetores de fase para isolamento das pontas expostas, fixação firme nos bornes superiores ou inferiores dos disjuntores, com reapertos controlados conforme torque especificado pelo fabricante para garantir contato elétrico eficiente, baixa resistência de contato e evitar aquecimento por efeito Joule.

Durante a execução, a contratada deverá respeitar a sequência de fases L1, L2, L3, garantir isolamento entre barramentos e partes metálicas do quadro, utilizar EPI e ferramentas isoladas, manter organização e limpeza, e identificar o barramento e circuitos



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



derivados. Estão inclusos no escopo o fornecimento do barramento trifásico para até 57 polos padrão Steck, tampas laterais, protetores de fase, conectores de alimentação quando necessários, parafusos, ferramentas, instalação, conexão elétrica, testes de continuidade, resistência de isolamento e aquecimento sob carga, e limpeza.

O conjunto instalado deverá apresentar-se perfeitamente alinhado, isolado, com conexões firmes, sem partes condutoras expostas, queda de tensão dentro dos limites normativos, distribuição equilibrada entre fases, compatibilidade dimensional e elétrica com os disjuntores DIN Steck, assegurando segurança, desempenho, organização, conformidade com a NBR 5410, NBR IEC 61439 e requisitos do fabricante, estando apto para energização e operação imediata do quadro de distribuição.

10.2.10 BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA

O serviço de Barramento Bifásico 34 Polos 100 A com Neutro e Terra compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de conjunto de barramentos tipo pente ou régua, bifásico mais neutro e terra, fabricado em cobre eletrolítico com revestimento isolante termoplástico anti-chama, tensão nominal até 690 Vca, corrente nominal de 100 A, passo de 17,8 mm ou 18 mm padrão DIN, próprio para conexão direta nos bornes de disjuntores modulares, destinado à distribuição de energia em quadros de distribuição residenciais e comerciais para circuitos monofásicos a partir de rede bifásica, com barramentos independentes para fases, neutro isolado e terra conectado à carcaça.

A instalação será realizada em quadro de distribuição com trilho DIN 35 mm já instalado, com desligamento prévio do circuito alimentador e bloqueio conforme NR 10, teste de ausência de tensão, verificação de alinhamento dos disjuntores e espaço interno, executando o corte dos barramentos no comprimento necessário para 34 polos, instalação de tampas de extremidade e protetores de fase para isolamento das pontas expostas, fixação firme nos bornes superiores ou inferiores dos disjuntores e nos terminais de neutro e terra, com reapertos controlados conforme torque especificado pelo fabricante para garantir contato elétrico eficiente, baixa resistência de contato e evitar aquecimento por efeito Joule.

Durante a execução, a contratada deverá respeitar a sequência de fases e segregar barramento de neutro e de terra conforme NBR 5410, garantir isolamento entre barramentos e partes metálicas do quadro, utilizar EPI e ferramentas isoladas, manter organização,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



identificação por cores padronizadas e etiquetas dos circuitos derivados. Estão inclusos no escopo o fornecimento dos barramentos bifásico, neutro e terra para 34 polos 100 A, tampas laterais, protetores de fase, conectores de alimentação, isoladores, suportes, parafusos, ferramentas, instalação, conexão elétrica, testes de continuidade, resistência de isolamento e aquecimento sob carga, e limpeza.

O conjunto instalado deverá apresentar-se perfeitamente alinhado, isolado, com conexões firmes, sem partes condutoras expostas, queda de tensão dentro dos limites normativos, distribuição equilibrada entre fases, neutro isolado e terra devidamente conectado ao BEP, compatibilidade dimensional e elétrica com os disjuntores DIN, assegurando segurança, desempenho, organização, conformidade com a NBR 5410 e NBR IEC 61439, estando apto para energização e operação imediata do quadro de distribuição.

11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1 SISTEMA DE ÁGUA FRIA

11.1.1 REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA

O serviço de Revisão de Ponto de Água compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para inspeção, reparo e readequação de ponto hidráulico de água fria ou quente existente, em instalações prediais residenciais, comerciais ou industriais, com o objetivo de restabelecer estanqueidade, vazão, pressão e funcionalidade, executado por profissional habilitado em conformidade com a NBR 5626 e projeto hidráulico.

A execução será realizada com fechamento prévio do registro de alimentação do trecho, despressurização da rede, desmontagem do acabamento e conexões do ponto, inspeção visual e com instrumentos para identificação de vazamentos, obstruções, incrustações, corrosão, trincas, folgas ou danos em tubos, conexões, registros, joelhos, tês, luvas, adaptadores e niples em PVC soldável, roscável, PPR, CPVC ou cobre, conforme material existente, procedendo à substituição integral ou parcial dos componentes comprometidos por peças novas de mesma bitola e especificação, com cortes retos, rebarbação, limpeza, aplicação de adesivo plástico, fita veda rosca ou solda conforme o sistema, garantindo juntas alinhadas, estanques e com cura adequada.

Durante a revisão, a contratada deverá verificar e corrigir fixação de tubulações,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



suportes, abraçadeiras e caixas de passagem, substituir vedações, anéis, canoplas, acabamentos e registros defeituosos, realizar limpeza interna da tubulação para remoção de detritos, testar o ponto com reabertura gradual da água, verificar estanqueidade sob pressão de trabalho, ausência de gotejamentos, ruídos ou golpes de aríete, e funcionamento de torneiras, misturadores, válvulas e equipamentos conectados.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de tubos, conexões, adaptadores, registros, vedações, adesivos, fitas, abraçadeiras, acabamentos e demais materiais necessários, ferramentas, desmontagem, reparo, montagem, testes de estanqueidade e funcionamento, limpeza do local e recomposição de revestimentos danificados na intervenção quando previsto.

O ponto de água revisado deverá apresentar-se estanque, com vazão e pressão compatíveis, conexões firmes, alinhadas e sem tensões, acabamento íntegro, sem infiltrações ou patologias aparentes, assegurando desempenho, durabilidade, higiene, segurança e conformidade com a NBR 5626 e normas complementares, estando apto para uso imediato.

11.1.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_08/2021

O serviço de Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3/4", com Acabamento e Canopla Cromados, Fornecimento e Instalação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de registro de gaveta fabricado em liga de latão forjado, corpo bruto, extremidades com rosca interna BSP 3/4", volante e canopla com acabamento cromado, destinado ao controle de fluxo e bloqueio total de água fria em ramais e sub-ramais de instalações hidráulicas prediais residenciais e comerciais.

A execução será realizada com fechamento prévio do registro geral e depressurização do trecho, corte da tubulação na posição definida em projeto, instalação de conexões de transição roscáveis compatíveis com o material da rede existente, aplicação de fita veda rosca em quantidade adequada e aperto controlado para garantir estanqueidade sem excesso de torque que comprometa as roscas, posicionando o registro com alinhamento, prumo e profundidade corretos para perfeito encaixe da canopla e do volante ao acabamento final da parede.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



Durante a instalação, a contratada deverá proteger revestimentos e louças adjacentes, verificar sentido de fluxo indicado no corpo da peça, assegurar acesso para manobra e manutenção, executar teste de estanqueidade com pressurização da rede, inspecionar ausência de vazamentos nas juntas, e instalar o conjunto de canopla e volante cromado nivelado com a superfície acabada, sem folgas, desalinhamentos ou danos estéticos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento do registro de gaveta 3/4" em latão, canopla e volante cromados, conexões de transição, adaptadores, fita veda rosca, ferramentas, corte, montagem, vedação, fixação, acabamento, testes de estanqueidade e funcionamento, e limpeza.

O registro instalado deverá apresentar-se estanque, com manobra suave, vedação eficiente na posição fechada, livre de vazamentos, ruídos ou gotejamentos, acabamento cromado íntegro, alinhado ao revestimento, com identificação de função quando exigido, assegurando controle de fluxo, durabilidade, resistência à corrosão, conformidade com a NBR 15704 e NBR 5626, e condições para uso imediato na rede hidráulica.

11.2 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

11.2.1 REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO

O serviço de Revisão de Ponto de Esgoto compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para inspeção, reparo e readequação de ponto de esgoto sanitário existente, em instalações prediais residenciais, comerciais ou industriais, com o objetivo de restabelecer estanqueidade, desobstrução, caimento e ventilação adequados, executado por profissional habilitado em conformidade com a NBR 8160 e projeto sanitário.

A execução será realizada com isolamento do trecho e proteção de louças e acabamentos adjacentes, desmontagem de sifões, ralos, caixas sifonadas, tubos e conexões quando necessário, inspeção visual e com equipamentos para identificação de vazamentos, obstruções, incrustações, deformações, juntas danificadas, vedação deficiente ou caimento invertido em tubulações e conexões de PVC, PP ou outros materiais existentes, procedendo à limpeza, desobstrução e substituição integral ou parcial dos componentes comprometidos por peças novas de mesma bitola e especificação, com cortes retos, rebarbação, limpeza das superfícies, aplicação de adesivo plástico próprio, anéis de vedação ou juntas elásticas conforme o sistema, garantindo alinhamento, declividade mínima normativa e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



estanqueidade. Durante a revisão, a contratada deverá verificar e corrigir fixação de tubulações, suportes e abraçadeiras, substituir anéis, grelhas, porta-grelhas, tampas e caixas danificadas, reconstituir vedação entre tubos e lajes ou alvenarias, eliminar pontos de retorno de gases e mau cheiro, e executar teste de escoamento com descarga de água para comprovar vazão livre, ausência de refluxo, vazamentos ou empoçamentos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de tubos, conexões, caixas sifonadas, ralos, anéis, grelhas, adesivos, vedações, abraçadeiras e demais materiais necessários, ferramentas, desmontagem, reparo, montagem, testes de estanqueidade e escoamento, limpeza do local e recomposição de revestimentos afetados pela intervenção quando previsto.

O ponto de esgoto revisado deverá apresentar-se estanque, com declividade correta, escoamento livre, conexões firmes e alinhadas, vedações íntegras, ausência de odores, vazamentos ou patologias aparentes, assegurando desempenho, durabilidade, higiene, segurança e conformidade com a NBR 8160 e normas complementares, estando apto para uso imediato.

10.2.2 RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O serviço de Ralo Seco, PVC, DN 100 x 40 mm, Junta Soldável, Fornecido e Instalado em Ramal de Descarga ou em Ramal de Esgoto Sanitário compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de ralo seco fabricado em PVC rígido, corpo com entrada superior DN 100 mm e saída inferior ou lateral DN 40 mm, sistema de junta soldável, com grelha e porta-grelha em PVC ou metal cromado conforme definição de projeto, destinado à coleta de águas servidas sem retenção hídrica em áreas como boxes de chuveiro, lavanderias, varandas e demais ambientes onde não seja exigido fecho hídrico, em instalações prediais residenciais e comerciais.

A execução será realizada com posicionamento do ralo no local definido em projeto, observando nivelamento, alinhamento e cota de acabamento do piso, corte e preparo da tubulação de descarga DN 40 mm, limpeza e lixamento das superfícies de contato, aplicação de adesivo plástico para PVC em ambas as extremidades, encaixe com pressão uniforme garantindo estanqueidade e esquadro, e interligação ao ramal de esgoto com declividade



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



mínima conforme NBR 8160, assegurando escoamento por gravidade sem empoçamento. Durante a instalação, a contratada deverá proteger o interior do ralo contra entrada de resíduos de obra, verificar perfeito assentamento do corpo no contrapiso ou laje, executar chumbamento ou fixação com argamassa para evitar deslocamentos, instalar o porta-grelha e a grelha nivelados com o piso acabado, sem ressalto ou rebaixos que comprometam a drenagem e a segurança, e realizar teste de escoamento com descarga de água para comprovar vazão livre e ausência de vazamentos nas juntas.

Estão inclusos no escopo o fornecimento do ralo seco DN 100 x 40 mm em PVC, grelha, porta-grelha, adesivo plástico, lixa, conexões de transição quando necessárias, ferramentas, corte, montagem, vedação, fixação, nivelamento, acabamento, testes de estanqueidade e escoamento, e limpeza. O ralo instalado deverá apresentar-se perfeitamente nivelado, alinhado, estanque, com escoamento livre, sem odores, refluxo ou patologias, grelha firmemente encaixada e com acabamento compatível com o piso, assegurando funcionalidade, durabilidade, higiene e conformidade com a NBR 5688 e NBR 8160, estando apto para uso imediato no sistema de esgoto sanitário.

11.3 DRENO DE AR-CONDICIONADO

11.3.1 PONTO DE DRENO P/ SPLIT (10M)

O serviço de Ponto de Dreno para Split com 10 m compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de tubulação de drenagem de condensado, com extensão de até 10 m, destinada à condução por gravidade da água gerada pela unidade evaporadora de equipamento de ar condicionado tipo split, em instalações residenciais e comerciais, executada por profissional habilitado em conformidade com a NBR 16401 e recomendações dos fabricantes.

A execução será realizada com definição do trajeto mais curto e funcional, respeitando declividade contínua mínima de 1% sem pontos de sifonamento, curvas fechadas ou trechos em aclave, utilizando tubo de PVC rígido soldável DN 25 mm, mangueira cristal flexível atóxica ou tubo de polietileno específico para dreno, conforme projeto, com conexões, joelhos 45°, luvas e adaptadores soldados ou com anel de vedação, interligando a saída de dreno da evaporadora até o ponto de deságue em ralo sifonado, caixa sifonada, prumada pluvial ou rede de esgoto com dispositivo anti-retorno e fecho hídrico, evitando



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



contato com esgoto bruto. Durante a instalação, a contratada deverá embutir a tubulação em alvenaria, drywall ou shafts com proteção mecânica, fixar com abraçadeiras a cada 1,0 m em trechos aparentes, executar isolamento térmico nos trechos em forro ou ambientes climatizados para evitar condensação superficial, proteger extremidades contra entrada de detritos, vedar passagens em lajes e paredes, e realizar teste de escoamento com vazão de água para comprovar fluxo livre, estanqueidade e ausência de vazamentos ou gotejamentos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de até 10 m de tubulação, conexões, adaptadores, abraçadeiras, isolamento térmico, fita, adesivo plástico, vedações, ferramentas, abertura e fechamento de rasgos, montagem, fixação, testes de estanqueidade e escoamento, e limpeza.

O ponto de dreno executado deverá apresentar-se estanque, com declividade contínua, escoamento livre por gravidade, conexões firmes e alinhadas, isolamento íntegro, deságue em local adequado e sanitariamente seguro, sem retorno de odores, vazamentos ou patologias aparentes, assegurando desempenho, durabilidade, higiene e conformidade com a NBR 16401, NBR 8160 e normas complementares, estando apto para operação imediata do equipamento de ar-condicionado.

12 LOUÇAS E METAIS

12.1 BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026

O serviço de Bacia Sanitária com Caixa Acoplada Louça Branca, Incluso Engate Flexível em Plástico Branco, 1/2" x 40 cm, Fornecimento e Instalação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de conjunto sanitário em louça esmaltada na cor branca, constituído por bacia com saída de esgoto vertical ou horizontal conforme modelo e caixa acoplada com mecanismo de descarga completo de duplo acionamento 3/6 litros, assento com tampa em polipropileno ou material equivalente, parafusos de fixação com acabamento cromado, anel de vedação em borracha ou massa de vedação, e engate flexível em PVC ou ABS branco, bitola 1/2" com 40 cm de comprimento, destinado a instalações sanitárias prediais residenciais e comerciais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



A execução será realizada com conferência do ponto de esgoto DN 100 mm e ponto de água fria 1/2" conforme projeto, limpeza e nivelamento da base, posicionamento da bacia com alinhamento e esquadro em relação à parede e piso acabado, instalação do anel de vedação sobre a flange ou diretamente na saída da bacia garantindo estanqueidade, fixação da bacia ao piso com parafusos bucha S10 e acabamento cromado sem apertos excessivos que trinquem a louça, acoplamento da caixa com vedação entre as peças e aperto uniforme dos parafusos, instalação do engate flexível 1/2" x 40 cm entre o ponto de água e a entrada da caixa com uso de fita veda rosca e aperto manual seguido de leve aperto com ferramenta, regulagem do mecanismo interno de entrada e saída de água para nível correto e funcionamento sem vazamentos.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger louças e revestimentos, verificar prumo e nível, rejuntar a base da bacia com massa ou silicone anti-mofo, executar teste de estanqueidade na ligação de água, teste de descarga completa verificando acionamento, reposição, estanqueidade da vedação do fundo, ausência de vazamentos no engate, na caixa e na saída de esgoto, e funcionamento silencioso sem refluxo ou odores. Estão inclusos no escopo o fornecimento da bacia sanitária, caixa acoplada com mecanismo, assento com tampa, parafusos e acabamentos, anel de vedação, engate flexível 1/2" x 40 cm branco, fita veda rosca, rejunte, ferramentas, montagem, vedação, fixação, regulagem, acabamento, testes de estanqueidade e funcionamento, e limpeza.

O conjunto instalado deverá apresentar-se perfeitamente nivelado, alinhado, estanque, com descarga eficiente, reposição de fecho hídrico adequada, engate sem vazamentos, assento firme, acabamento íntegro e sem trincas, rejunte uniforme na base, assegurando funcionalidade, conforto, higiene, durabilidade e conformidade com a NBR 15097, NBR 15099, NBR 5626 e NBR 8160, estando apto para uso imediato.

12.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_02/2026

O serviço de Assento Sanitário Convencional, Fornecimento e Instalação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de assento sanitário com tampa, modelo convencional, fabricado em polipropileno, polietileno ou material equivalente, na cor branca ou conforme definição de projeto, com sistema de



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



fixação por parafusos, buchas e acabamentos cromados ou na cor do assento, compatível com bacia sanitária padrão universal, destinado a instalações prediais residenciais e comerciais.

A execução será realizada com remoção do assento existente quando houver, limpeza e desinfecção da bacia, verificação da distância entre furos de fixação e formato da louça para garantir compatibilidade dimensional, posicionamento do assento centralizado sobre a bacia com alinhamento das bordas, inserção dos parafusos com buchas expansivas nos furos da louça, aperto gradual e alternado para evitar trincas ou empenamento, instalação das tampas de acabamento sobre as cabeças dos parafusos, e verificação do funcionamento das articulações com abertura e fechamento suave da tampa e do aro.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger a louça contra danos, garantir firmeza do conjunto sem folgas laterais ou frontais, ajustar o torque dos parafusos para evitar movimentação durante o uso e não comprometer a integridade da bacia, e realizar teste funcional de estabilidade, alinhamento e conforto. Estão inclusos no escopo o fornecimento do assento sanitário convencional completo com tampa, parafusos, buchas, porcas e acabamentos, ferramentas, remoção do assento antigo quando necessário, montagem, fixação, regulagem, acabamento e limpeza.

O assento instalado deverá apresentar-se perfeitamente alinhado, firme, sem folgas, trincas ou rebarbas, com articulação silenciosa, fechamento amortecido quando previsto pelo modelo, acabamento íntegro e compatível com a bacia, assegurando conforto, higiene, durabilidade e conformidade com a NBR 15097, estando apto para uso imediato.

12.3 TANQUE INOX C/ TORNEIRA, SIFAO E VALVULA

O serviço de Tanque Inox com Torneira, Sifão e Válvula compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de tanque de uso geral fabricado em aço inoxidável AISI 304 ou 430, acabamento polido ou escovado, com cuba única, furo para torneira e ladrão conforme modelo, fixação em parede com mãos-francesas metálicas pintadas ou galvanizadas ou apoio sobre bancada, incluso torneira metálica cromada de parede ou de mesa para tanque, válvula de escoamento em metal cromado ou PVC com ladrão, e sifão sanfonado ou copo em PVC ou metal cromado, destinado a áreas de serviço residenciais, comerciais ou institucionais. A execução será realizada com conferência dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



pontos de água fria e esgoto DN 40 mm ou DN 50 mm conforme projeto, marcação e fixação dos suportes com nivelamento e prumo, instalação do tanque com parafusos e buchas compatíveis assegurando estabilidade e capacidade de carga, montagem da válvula de escoamento com vedação adequada entre a cuba e a peça, aplicação de fita veda rosca e aperto controlado na instalação da torneira garantindo estanqueidade sem danos ao acabamento, conexão do sifão à válvula e ao ponto de esgoto com caimento e vedação, verificando ausência de tensões nas ligações.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger o aço inoxidável contra riscos e manchas, executar teste de estanqueidade na alimentação de água com abertura gradual da torneira, teste de escoamento com vazão plena para comprovar descarga livre, verificar vedação da válvula, sifão e conexões, ausência de vazamentos, odores ou refluxo, e funcionamento da torneira com acionamento suave. Estão inclusos no escopo o fornecimento do tanque em aço inox, mãos-francesas ou estrutura de apoio, torneira cromada para tanque, válvula de escoamento com unho e tampa, sifão, engates quando necessários, fita veda rosca, parafusos, buchas, vedantes, ferramentas, montagem, vedação, fixação, nivelamento, testes de estanqueidade e funcionamento, e limpeza.

O conjunto instalado deverá apresentar-se perfeitamente nivelado, alinhado, estanque, com escoamento livre, torneira sem vazamentos ou gotejamentos, sifão com fecho hídrico íntegro, válvula com vedação eficiente, acabamento do inox sem riscos ou deformações, assegurando funcionalidade, higiene, resistência à corrosão, durabilidade e conformidade com a NBR 15099, NBR 5626 e NBR 8160, estando apto para uso imediato.

12.4 TORNEIRA DE METAL CROMADA DE 1/2" OU 3/4" P/ LAVATÓRIO

O serviço de Torneira de Metal Cromada de 1/2" ou 3/4" para Lavatório compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de torneira de bancada ou de parede, fabricada em liga de latão com acabamento cromado, bitola 1/2" ou 3/4" conforme ponto existente, mecanismo de vedação cerâmico ou compressão, acionamento por alavanca ou volante, destinada ao controle de vazão de água fria em lavatórios de instalações prediais residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com fechamento prévio do registro de alimentação e despressurização do trecho, limpeza da superfície da bancada ou parede, verificação do



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



diâmetro do furo e compatibilidade com a bitola da torneira, aplicação de fita veda rosca na extremidade roscável em quantidade adequada, instalação da torneira com aperto controlado para garantir estanqueidade sem danificar o acabamento cromado ou a louça, posicionamento com alinhamento e esquadro em relação à cuba, e conexão ao ponto de água por meio de engate flexível metálico ou plástico quando necessário.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger louças e metais adjacentes, utilizar chave adequada com proteção para evitar marcas no cromado, verificar a correta vedação entre a base da torneira e a bancada com anel ou guarnição, executar teste de estanqueidade com reabertura gradual da água, verificar funcionamento do acionamento, vazão contínua, ausência de vazamentos, gotejamentos ou ruídos, e regulagem do arejador quando presente. Estão inclusos no escopo o fornecimento da torneira metálica cromada 1/2" ou 3/4" para lavatório, anel de vedação, fita veda rosca, engate flexível quando necessário, ferramentas, montagem, vedação, fixação, acabamento, testes de estanqueidade e funcionamento, e limpeza.

A torneira instalada deverá apresentar-se perfeitamente alinhada, firme, estanque, com acionamento suave, vedação eficiente na posição fechada, jato direcionado ao centro da cuba sem respingos excessivos, acabamento cromado íntegro sem riscos ou manchas, assegurando funcionalidade, durabilidade, resistência à corrosão, economia de água e conformidade com a NBR 10281 e NBR 5626, estando apta para uso imediato.

12.5 BARRA EM AÇO INOX (PCD)

O serviço de Barra em Aço Inox para PCD compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de barra de apoio reta ou em "L" fabricada em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 30 mm a 35 mm, espessura mínima de 1,5 mm, acabamento polido ou escovado, com flanges de fixação em chapa inox, tampas de acabamento e parafusos em aço inox, destinada a garantir segurança, estabilidade e transferência de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em sanitários, vestiários e boxes acessíveis de edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com locação conforme projeto e NBR 9050, observando alturas, comprimentos e distâncias mínimas do eixo da barra à parede acabada entre 40 mm e 50 mm, e afastamento de qualquer obstáculo, marcação dos pontos de furação com nível e



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



prumo, perfuração em alvenaria, concreto ou drywall com reforço estrutural adequado, limpeza dos furos, instalação de buchas metálicas ou químicas de alta resistência compatíveis com o substrato e carga prevista, fixação das flanges com parafusos em aço inox garantindo aperto uniforme, instalação das tampas de acabamento e verificação de rigidez do conjunto.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger revestimentos e metais adjacentes, assegurar que a barra suporte esforço mínimo de 150 kg em qualquer direção sem deformação, deslocamento ou arrancamento, verificar continuidade do tubo sem emendas ou rebarbas cortantes, e realizar teste de carga e estabilidade. Estão inclusos no escopo o fornecimento da barra em aço inox nos comprimentos especificados, flanges, tampas, parafusos, buchas, vedações, ferramentas, furação, fixação, acabamento, testes de carga e estabilidade, e limpeza.

A barra instalada deverá apresentar-se perfeitamente nivelada, alinhada, firme, sem folgas, ressalto ou cantos vivos, acabamento íntegro e resistente à corrosão, posicionada conforme parâmetros de acessibilidade, assegurando segurança, conforto, durabilidade e conformidade integral com a NBR 9050 e normas complementares, estando apta para uso imediato.

12.6 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_02/2026

O serviço de Lavatório Louça Branca com Coluna, 45 x 55 cm ou Equivalente, Padrão Médio, Incluso Sifão Tipo Garrafa, Válvula e Engate Flexível de 40 cm em Metal Cromado, com Torneira Cromada de Mesa, Padrão Médio, Fornecimento e Instalação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de conjunto sanitário em louça esmaltada na cor branca, padrão médio, constituído por lavatório de dimensões 45 x 55 cm ou equivalente e coluna de sustentação compatível, incluso torneira de mesa metálica cromada padrão médio com mecanismo de vedação cerâmico ou compressão, válvula de escoamento em metal cromado com unho e tampa, sifão tipo garrafa



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



em metal cromado ajustável e engate flexível em metal cromado de 1/2" x 40 cm, destinado a banheiros e lavabos de edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com conferência dos pontos de água fria 1/2" e esgoto DN 40 mm conforme projeto, marcação da altura de instalação do lavatório e fixação da coluna com nivelamento e prumo, fixação do lavatório à parede com parafusos e buchas adequados e acabamentos cromados sem apertos excessivos que trinquem a louça, montagem da válvula de escoamento com vedação entre a cuba e a peça, instalação da torneira de mesa com aplicação de fita veda rosca e aperto controlado, conexão do engate flexível metálico entre o ponto de água e a torneira, e instalação do sifão tipo garrafa ajustando altura e alinhamento com vedação nas juntas para garantir estanqueidade e fecho hídrico.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger louças e metais contra riscos e danos, verificar estabilidade do conjunto, rejuntar a base da coluna e a interface lavatório-parede com silicone anti-mofo quando necessário, executar teste de estanqueidade na alimentação com abertura gradual da torneira, teste de escoamento com vazão plena verificando descarga livre, ausência de vazamentos no engate, torneira, válvula e sifão, e funcionamento suave do acionamento sem respingos excessivos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento do lavatório e coluna em louça branca padrão médio, torneira cromada de mesa padrão médio, válvula metálica cromada, sifão tipo garrafa metálico cromado, engate flexível 1/2" x 40 cm metálico cromado, parafusos, buchas, acabamentos, fita veda rosca, anéis de vedação, ferramentas, montagem, vedação, fixação, nivelamento, acabamento, testes de estanqueidade e funcionamento, e limpeza.

O conjunto instalado deverá apresentar-se perfeitamente nivelado, alinhado, estanque, com escoamento livre, torneira sem vazamentos ou gotejamentos, sifão com fecho hídrico íntegro, válvula com vedação eficiente, acabamento cromado e esmaltado sem riscos, trincas ou manchas, assegurando funcionalidade, conforto, higiene, durabilidade e conformidade com a NBR 15099, NBR 10281, NBR 5626 e NBR 8160, estando apto para uso imediato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



12.7 CHUVEIRO CROMADO

O serviço de Chuveiro Cromado compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para instalação de chuveiro de parede, fabricado em liga metálica com acabamento cromado, bitola 1/2", com crivo articulável, jato direcionável e compatível com sistemas de água fria e quente conforme modelo, destinado a boxes de banheiros em edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com fechamento prévio do registro de alimentação e despressurização do trecho, limpeza da rosca do ponto de água 1/2" na parede acabada, aplicação de fita veda rosca na extremidade do chuveiro em quantidade adequada, instalação com aperto manual seguido de leve aperto com ferramenta protegida para não marcar o acabamento cromado, garantindo alinhamento vertical, nivelamento e estanqueidade da conexão.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger revestimentos e metais adjacentes, verificar altura de instalação conforme projeto e NBR 5626, assegurar que o crivo esteja livre de obstruções, executar teste de estanqueidade com reabertura gradual da água fria e quente quando aplicável, verificar vazão contínua, ausência de vazamentos na rosca ou no corpo do chuveiro, direcionamento correto do jato e funcionamento sem ruídos anormais. Estão inclusos no escopo o fornecimento do chuveiro metálico cromado 1/2" completo, canopla de acabamento quando prevista pelo modelo, fita veda rosca, ferramentas, montagem, vedação, alinhamento, acabamento, testes de estanqueidade e funcionamento, e limpeza.

O chuveiro instalado deverá apresentar-se perfeitamente alinhado, firme, estanque, com jato uniforme e direcionável, acabamento cromado íntegro sem riscos, manchas ou falhas de revestimento, rosca sem vazamentos ou gotejamentos, assegurando funcionalidade, conforto, resistência à corrosão, durabilidade e conformidade com a NBR 5626 e NBR 10281, estando apto para uso imediato.

13 IMPERMEABILIZAÇÃO

13.1 COBERTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



13.1.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER.
AF_09/2023

O serviço de Impermeabilização de Superfície com Argamassa Polimérica / Membrana Acrílica, 4 Demãos, Reforçada com Véu de Poliéster compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de sistema impermeabilizante semiflexível ou flexível, aplicado a frio, destinado à proteção contra umidade ascendente e infiltrações em áreas frias como banheiros, cozinhas, lavanderias, varandas, lajes expostas sem trânsito intenso e reservatórios de água potável quando indicado pelo fabricante, em edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com preparo do substrato em concreto ou argamassa regularizado, limpo, isento de pó, óleos, desmoldantes, partes soltas, ninhos e pontas de ferro, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos, execução de meia-cana nos cantos vivos e arestas, tratamento de trincas, juntas e tubulações passantes com selantes ou argamassa polimérica, aplicação de chapisco aditivado quando necessário, umedecimento prévio sem saturação e aplicação da primeira demão de argamassa polimérica bicomponente ou membrana acrílica monocomponente em sentido cruzado, seguida do assentamento do véu de poliéster estruturante ainda com o produto úmido, garantindo total impregnação e sobreposição mínima de 10 cm nas emendas, e aplicação de três demãos subsequentes cruzadas com intervalo entre demãos conforme especificação do fabricante, totalizando quatro demãos, formando película contínua e homogênea com espessura seca final compatível com a ficha técnica.

Durante a execução, a contratada deverá proteger áreas adjacentes, executar rodapés com altura mínima de 20 cm subindo nas alvenarias, reforçar pontos críticos como ralos, grelhas, tubulações e mudanças de plano com arremates e reforço adicional de véu, evitar aplicação sob sol intenso, chuva ou ventos fortes, respeitar tempo de cura entre demãos e cura total antes de testes, e realizar teste de estanqueidade com lâmina d'água por 72 horas para comprovar ausência de infiltrações. Estão inclusos no escopo o fornecimento da argamassa polimérica ou membrana acrílica, véu de poliéster, aditivos, selantes, ferramentas, preparo do substrato, tratamento de juntas e pontos críticos, aplicação das quatro demãos com reforço, execução de arremates e rodapés, cura, testes de estanqueidade e limpeza.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



O sistema impermeabilizante executado deverá apresentar-se contínuo, homogêneo, sem emendas aparentes, bolhas, fissuras ou falhas, com aderência plena ao substrato, arremates íntegros nos pontos críticos, estanqueidade comprovada, assegurando proteção contra umidade, durabilidade, compatibilidade com revestimento posterior e conformidade com a NBR 9574, NBR 9575 e NBR 15575, estando apto para receber proteção mecânica ou revestimento de acabamento.

13.2 PAREDES

13.2.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

O serviço de Impermeabilização de Superfície com Argamassa Polimérica / Membrana Acrílica, 3 Demãos compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para execução de sistema impermeabilizante semiflexível ou flexível, aplicado a frio, destinado à proteção contra umidade e infiltrações em áreas frias internas como banheiros, cozinhas, áreas de serviço e pisos em contato com solo, sem exposição direta a intempéries ou tráfego intenso, em edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com preparo do substrato em concreto ou argamassa regularizado, limpo, isento de pó, óleos, desmoldantes, partes soltas, ninhos e pontas de ferro, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos, execução de meia-cana nos encontros de piso com parede, tratamento de trincas, fissuras, juntas e passagens de tubulações com selantes ou reforço localizado conforme indicação do fabricante, umedecimento prévio do substrato sem encharcamento e aplicação da primeira demão de argamassa polimérica bicomponente ou membrana acrílica monocomponente em sentido único, seguida de duas demãos subsequentes cruzadas com intervalo entre demãos conforme ficha técnica, totalizando três demãos, formando película contínua, homogênea e com espessura seca final compatível com a especificação do produto.

Durante a execução, a contratada deverá proteger áreas adjacentes, executar rodapés com altura mínima de 20 cm subindo nas alvenarias, reforçar pontos críticos como ralos, caixas sifonadas, tubulações e mudanças de plano com arremates adequados, evitar aplicação sob sol intenso, chuva ou ventos fortes, respeitar tempo de cura entre demãos e cura total antes de testes ou aplicação de revestimento, e realizar teste de estanqueidade com lâmina



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



d'água por 72 horas para comprovar ausência de infiltrações. Estão inclusos no escopo o fornecimento da argamassa polimérica ou membrana acrílica, aditivos, selantes, ferramentas, preparo do substrato, tratamento de juntas e pontos críticos, aplicação das três demãos cruzadas, execução de arremates e rodapés, cura, testes de estanqueidade e limpeza.

O sistema impermeabilizante executado deverá apresentar-se contínuo, homogêneo, sem emendas, bolhas, fissuras ou falhas, com aderência plena ao substrato, arremates íntegros nos pontos críticos, estanqueidade comprovada, assegurando proteção contra umidade, durabilidade, compatibilidade com revestimento posterior e conformidade com a NBR 9574, NBR 9575 e NBR 15575, estando apto para receber proteção mecânica ou revestimento de acabamento.

14 SERRALHERIA

14.1 GRADE DE FERRO EM METALOM (INCL. PINT.ANTI-CORROSIVA)

O serviço de Grade de Ferro em Metalom, Incluindo Pintura Anticorrosiva compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para fabricação, montagem e instalação de gradil de proteção ou fechamento executado em perfis tubulares retangulares ou quadrados de aço carbono tipo metalom, com dimensões e espaçamentos conforme projeto, destinado a janelas, portas, varandas, muros, mezaninos e áreas externas ou internas de edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com conferência de vãos, medidas e prumo no local, corte, esquadreamento e soldagem dos perfis em quadro estrutural com travessas e montantes intermediários garantindo rigidez e estabilidade, acabamento dos cordões de solda por esmerilhamento, furação e preparo para fixação com chumbadores, parafusos ou grapas metálicas em alvenaria ou concreto, tratamento de superfície por lixamento mecânico para remoção de carepa, ferrugem e impurezas, aplicação de fundo preparador anticorrosivo tipo zarcão ou primer epóxi em toda a estrutura, e pintura de acabamento em esmalte sintético, PU ou tinta eletrostática a pó, em demãos necessárias para cobertura uniforme, com cor definida em projeto.

Durante a instalação, a contratada deverá garantir nivelamento, alinhamento e esquadro do conjunto, proteger pisos e revestimentos adjacentes, executar solda contínua sem porosidade, eliminar respingos e rebarbas, retocar a pintura em pontos de solda e fixação, e



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



verificar abertura e fechamento de folhas móveis quando houver, sem emperramentos ou folgas excessivas. Estão inclusos no escopo o fornecimento dos perfis em metalon, chapas, chumbadores, parafusos, buchas, grapas, eletrodos, discos, fundo anticorrosivo, tinta de acabamento, solventes, ferramentas, fabricação, solda, lixamento, tratamento, pintura, transporte, montagem, fixação, ajustes, arremates, retoques e limpeza.

A grade instalada deverá apresentar-se perfeitamente nivelada, alinhada, esquadrejada, rígida, com soldas íntegras e esmerilhadas, pintura anticorrosiva contínua sem falhas, escorrimentos, bolhas ou pontos de oxidação, fixação firme sem movimentação, acabamento uniforme e compatível com o padrão da edificação, assegurando segurança, proteção, durabilidade, resistência à corrosão e conformidade com a NBR 10821, NBR 14718 e normas complementares, estando apta para uso imediato.

15 COMUNICAÇÃO VISUAL

15.1 PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO E=3MM, COM ADESIVO SOBREPOSTO, DIM.: 0.30 X 0.12M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O serviço de Placa Indicativa em Acrílico e=3 mm, com Adesivo Sobreposto, Dim.: 0,30 x 0,12 m, Fornecimento e Instalação compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para confecção e instalação de placa de sinalização interna fabricada em chapa de acrílico cristal ou leitoso, espessura 3 mm, dimensões 0,30 x 0,12 m, com cantos arredondados ou retos conforme projeto, acabamento polido nas bordas, aplicação de adesivo vinílico polimérico impresso em alta resolução ou recorte eletrônico com textos, pictogramas e cores definidos em projeto de comunicação visual, destinada à identificação de ambientes, setores, sanitários, salas e circulações em edificações residenciais, comerciais, institucionais e corporativas.

A execução será realizada com conferência do local de instalação, nivelamento e alinhamento conforme altura e posição padronizadas pela NBR 9050 quando aplicável, limpeza da superfície de aplicação para garantir aderência, fixação da placa em parede, porta, vidro ou divisória por meio de fita dupla face de alta aderência, adesivo estrutural, parafusos com acabamento cromado e espaçadores em inox ou botão tipo prolongador, ou canaleta de acrílico, assegurando paralelismo em relação ao piso e afastamento uniforme. Durante a instalação, a contratada deverá proteger revestimentos e esquadrias, evitar bolhas, rugas ou desalinhamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



no adesivo, garantir centralização de textos e pictogramas, e verificar legibilidade, contraste cromático e integridade da peça após fixação. Estão inclusos no escopo o fornecimento da chapa de acrílico 3 mm cortada e acabada, adesivo vinílico impresso ou recortado com proteção UV quando exposto à luz solar indireta, elementos de fixação como fita dupla face, parafusos, buchas, espaçadores ou suportes, ferramentas, transporte, montagem, alinhamento, fixação, acabamento e limpeza.

A placa instalada deverá apresentar-se perfeitamente nivelada, alinhada, firme, sem empenamentos, riscos, trincas ou descolamentos, com adesivo aplicado sem bolhas, bordas íntegras, cores e informações nítidas e duráveis, assegurando identificação visual eficiente, durabilidade, acabamento compatível com o padrão da edificação e conformidade com a NBR 9050 e NBR 13434 quando aplicada à sinalização de acessibilidade ou emergência, estando apta para uso imediato.

16 FACHADA

16.1 PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX/LETRAS BX. RELEVO- (40 X 30CM)

O serviço de Placa de Inauguração em Aço Inox com Letras em Baixo Relevo, 40 x 30 cm compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para confecção e instalação de placa comemorativa fabricada em chapa de aço inoxidável AISI 304, espessura 1,5 mm a 2,0 mm, dimensões 40 x 30 cm, acabamento escovado ou polido, com textos, brasões e logotipos gravados por processo de corrosão química, fotossensível ou usinagem em baixo relevo e preenchidos com tinta automotiva ou epóxi na cor definida em projeto, destinada à fixação em áreas internas ou externas de edificações públicas, institucionais, comerciais e corporativas.

A execução será realizada com desenvolvimento de layout para aprovação prévia, corte e esquadreamento da chapa, tratamento e polimento das bordas, gravação dos textos e elementos gráficos com profundidade uniforme e contornos nítidos, pintura das áreas gravadas com tinta de alta resistência a intempéries e raios UV, aplicação de verniz protetor quando especificado, furação para fixação com tampas em aço inox ou botão tipo francês, e instalação em parede de alvenaria, concreto, mármore, granito ou painel, com nivelamento, alinhamento e prumo rigorosos, utilizando buchas e parafusos em aço inox.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



Durante a instalação, a contratada deverá proteger revestimentos e superfícies adjacentes, garantir afastamento uniforme da parede com espaçadores quando previsto, verificar paralelismo em relação ao piso e esquadro, e realizar limpeza final com produtos não abrasivos para não danificar o acabamento. Estão inclusos no escopo o fornecimento da chapa em aço inox, gravação em baixo relevo, pintura, verniz, parafusos, buchas, tampas, espaçadores, ferramentas, desenvolvimento de arte, transporte, montagem, fixação, alinhamento, acabamento e limpeza.

A placa instalada deverá apresentar-se perfeitamente nivelada, alinhada, firme, sem riscos, manchas, ondulações ou pontos de oxidação, com gravação legível, preenchimento uniforme, acabamento escovado ou polido íntegro, fixação segura e durável, assegurando caráter solene, resistência à corrosão, durabilidade, padrão institucional e conformidade com as boas práticas de sinalização comemorativa, estando apta para descerramento e exposição permanente.

16.2 PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS)

O serviço de Pannel em ACM Estruturado para Fachadas compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para fabricação, montagem e instalação de revestimento de fachada executado em painéis de Alumínio Composto, núcleo de polietileno ou mineral, espessura total 3 mm ou 4 mm, com chapas de alumínio de 0,21 mm a 0,50 mm em ambas as faces, pintura PVDF Kynar 500 ou equivalente com proteção UV, cores conforme projeto, fixados sobre estrutura auxiliar em perfis de alumínio ou aço galvanizado dimensionados para cargas de vento e peso próprio, destinado ao fechamento e acabamento arquitetônico de fachadas, platibandas, marquises, testeiras e elementos de comunicação visual em edificações comerciais, institucionais e corporativas.

A execução será realizada com levantamento e conferência de medidas in loco, elaboração de projeto de paginação e detalhamento de fixação, montagem da subestrutura metálica com ancoragens químicas ou mecânicas em lajes, vigas ou alvenaria estrutural, nivelamento, prumo e alinhamento dos perfis, usinagem das chapas de ACM com corte, fresamento para dobra e calandragem quando necessário, dobra das abas para formação de bandejas, aplicação de fita dupla face estrutural tipo VHB e/ou silicone estrutural neutro para fixação dos painéis à estrutura, vedação das juntas entre painéis com silicone intempéries na



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



cor do ACM ou junta aberta com perfil de acabamento, e instalação de arremates, pingadeiras, rufos e cantoneiras garantindo estanqueidade e dilatação.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger superfícies adjacentes, garantir modulação com juntas uniformes de 10 mm a 15 mm, executar reforços nos encontros de esquadrias, letreiros e luminosos, prever furos oblongos e folgas para movimentação térmica, realizar teste de estanqueidade nas interfaces, e manter o filme de proteção das chapas até a conclusão para evitar riscos.

Estão inclusos no escopo o fornecimento das chapas de ACM com pintura PVDF, estrutura auxiliar em alumínio ou aço galvanizado, parafusos, chumbadores, fita VHB, silicone estrutural e de vedação, perfis de acabamento, cantoneiras, pingadeiras, ferramentas, equipamentos, projeto de detalhamento, transporte, fabricação, montagem, fixação, vedação, arremates, retirada do filme de proteção e limpeza.

O painel instalado deverá apresentar-se perfeitamente nivelado, alinhado, apurado, com planicidade, juntas uniformes, vedação íntegra, sem ondulações, riscos, amassamentos ou manchas, acabamento da pintura contínuo e sem variação de tonalidade, fixação segura resistente à ação de vento e intempéries, assegurando estanqueidade, durabilidade, padrão estético, proteção da edificação e conformidade com a NBR 10821, NBR 6123 e NBR 14718, estando apto para uso imediato.

16.3 COBERTURA EM POLICARBONATO INCOLOR- INCL. ESTR. METÁLICA

O serviço de Cobertura em Policarbonato Incolor, Incluindo Estrutura Metálica compreende o fornecimento de materiais e mão de obra especializada para fabricação, montagem e instalação de cobertura translúcida em chapas de policarbonato alveolar ou compacto incolor, espessura 6 mm a 10 mm conforme vão e carga, com proteção UV em uma ou ambas as faces, fixadas sobre estrutura metálica em perfis de aço carbono galvanizado ou alumínio dimensionados conforme NBR 8800 e NBR 6123, destinada à proteção contra intempéries com aproveitamento de iluminação natural em áreas de circulação, garagens, pátios, varandas, acessos e claraboias de edificações residenciais, comerciais e institucionais.

A execução será realizada com levantamento e conferência de medidas in loco, elaboração de projeto de estrutura com definição de inclinação mínima de 5% para escoamento,



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



montagem da estrutura metálica com pilares, terças, tesouras e contraventamentos, soldagem e/ou parafusamento das ligações, tratamento das soldas com fundo anticorrosivo e pintura de acabamento em esmalte sintético ou PU na cor definida em projeto, instalação das chapas de polycarbonato com lado de proteção UV voltado para o sol, fixação por meio de perfis de alumínio com gaxetas de EPDM, parafusos autobrocantes com arruelas de vedação e tampas, garantindo dilatação linear com folgas nas bordas e furos oblongos, vedação das extremidades das chapas alveolares com fita porosa aluminizada e perfil U para evitar entrada de poeira e condensação, e execução de rufos, calhas e pingadeiras em chapa galvanizada ou alumínio para captação e condução de águas pluviais.

Durante a instalação, a contratada deverá proteger revestimentos e esquadrias adjacentes, garantir esquadro, nivelamento e alinhamento da estrutura, prever juntas de dilatação entre chapas, evitar aperto excessivo dos parafusos que impeça movimentação térmica, manter o filme de proteção até a conclusão para evitar riscos, e realizar teste de estanqueidade com jato d'água para comprovar ausência de goteiras ou infiltrações. Estão inclusos no escopo o fornecimento das chapas de polycarbonato incolor com proteção UV, estrutura metálica em aço galvanizado ou alumínio, chumbadores, parafusos, chapas de base, perfis de fixação com gaxetas, fitas de vedação, perfis U, rufos, calhas, condutores, fundo anticorrosivo, tinta de acabamento, ferramentas, equipamentos, projeto de estrutura, transporte, fabricação, montagem, solda, pintura, fixação, vedação, arremates, retirada do filme de proteção e limpeza.

A cobertura instalada deverá apresentar-se perfeitamente nivelada, alinhada, estanque, com chapas planas sem ondulações, riscos ou manchas, transparência preservada, estrutura rígida sem vibrações, soldas íntegras e protegidas, pintura contínua sem falhas, fixação segura resistente à ação de vento e chuvas, calhas e rufos com escoamento livre, assegurando iluminação natural, proteção contra intempéries, durabilidade, resistência mecânica e conformidade com a NBR 15575, NBR 6123, NBR 8800 e recomendações do fabricante do polycarbonato, estando apta para uso imediato.

17 LIMPEZA

17.1 LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



O serviço de Limpeza Geral e Entrega da Obra compreende o fornecimento de mão de obra especializada, materiais e equipamentos necessários para execução de limpeza fina e completa de todos os ambientes internos e externos da edificação, visando a remoção de resíduos de obra, poeira, respingos de tinta, argamassa, rejuntas, gesso, adesivos, fitas, manchas e demais sujidades, deixando a obra em condições de ocupação imediata, em edificações residenciais, comerciais, institucionais e corporativas.

A execução será realizada com varrição e remoção de entulhos e caliças remanescentes, limpeza de pisos cerâmicos, porcelanatos, vinílicos, granitos, mármore e cimentados com produtos neutros e não abrasivos compatíveis com cada tipo de revestimento, lavagem de áreas molhadas e externas com água e detergente neutro, limpeza de revestimentos de parede, forros, divisórias e painéis, remoção de respingos de tinta e argamassa de esquadrias de alumínio, ferro e PVC, vidros, espelhos e metais sanitários com espátulas plásticas e produtos específicos sem danificar acabamentos, limpeza e polimento de louças e metais sanitários, desobstrução e limpeza de ralos, caixas sifonadas e calhas, limpeza de interruptores, tomadas, luminárias, quadros elétricos, caixilhos, portas, batentes, rodapés e peitoris, remoção de películas e etiquetas de proteção de vidros e esquadrias, aspiração de forros e luminárias embutidas, e limpeza de áreas externas, calçadas, jardins e estacionamentos com remoção de restos de materiais e lavagem geral.

Durante a execução, a contratada deverá proteger acabamentos já concluídos, utilizar produtos certificados sem agredir revestimentos, pinturas, alumínio anodizados, inox, madeiras e vidros temperados, evitar uso de palha de aço, ácidos ou solventes não recomendados pelos fabricantes, sinalizar áreas molhadas e garantir descarte adequado dos resíduos em local licenciado conforme legislação ambiental.

Estão inclusos no escopo o fornecimento de vassouras, rodos, panos, esponjas, aspiradores, enceradeiras, lavadoras de alta pressão, baldes, escadas, andaimes, detergentes neutros, desengraxantes, limpadores multiuso, removedores específicos, sacos para entulho, equipamentos de proteção individual, transporte de resíduos, mão de obra, limpeza fina, desmobilização de canteiro e entrega técnica.

A obra entregue deverá apresentar-se completamente limpa, sem poeira, manchas, respingos, restos de materiais ou resíduos, com pisos encerados ou protegidos conforme



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



especificação, vidros transparentes sem riscos, louças e metais brilhantes e funcionando, esquadrias sem obstruções, ralos e calhas desobstruídos, ambientes organizados e higienizados, assegurando condições imediatas de ocupação, padrão de acabamento final, asseio, segurança e conformidade com as exigências do contratante e normas de entrega de obra.

Bonito-PA, 30 de abril de 2026



Documento assinado digitalmente

HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO

Data: 30/04/2026 20:36:46-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO

Engenheiro Civil – CREA 151041834-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA – ESTIVA NO MUNICÍPIO DE BONITO/PA.

AUTOR: HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL – PREFEITURA BONITO/PA
REGISTRO - CREA/PA: 151041834-2

BONITO/PA
ABRIL – 2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Objeto: Contratação de empresa especializada para Reforma da Unidade de Saúde da Família - Estiva no município do Bonito/PA.

Órgão Demandante: Prefeitura Municipal de Bonito/PA

Área Requisitante: Setor Técnico de Engenharia / Infraestrutura

Fundamentação Legal: Lei nº 14.133/2021

Valor estimado da contratação: Valor Estimado: R\$ 495.736,63 (Quatrocentos e noventa e cinco mil setecentos e trinta e seis reais e sessenta e três centavos).

Local de execução: Estiva, Município de Bonito/PA

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade atender à crescente demanda por melhorias na saúde do Município de Bonito/PA, especialmente nas zonas rurais onde a distância até o centro urbano dificulta o atendimento médico especializado.

A Unidade de Saúde da Família encontra-se interditada, apresentando patologias construtivas progressivas decorrentes da exposição às intempéries, vandalismo e ausência de manutenção preventiva. A execução dos serviços por empresa especializada visa garantir a conclusão da edificação dentro de padrões técnicos, normativos e sanitários exigidos pela ANVISA RDC 50/2002, NBR 9050 e NBR 15575, restabelecendo a funcionalidade do equipamento público de saúde.

A edificação apresenta deterioração de elementos estruturais, vedações, cobertura, instalações hidrossanitárias e elétricas comprometidas por infiltrações, corrosão de armaduras, apodrecimento de esquadrias, proliferação de fungos e morcegos além da degradação de revestimentos. A permanência da unidade paralisada agrava as manifestações patológicas, eleva o custo de recuperação e representa risco à segurança, salubridade e integridade do patrimônio público. Deste modo, destacam-se como principais benefícios da reforma:

- **Preservação do patrimônio público:** Interrompe o processo de degradação acelerada da estrutura, evitando perda total de serviços já executados e necessidade de demolição parcial.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



- **Redução de custos a médio prazo:** A intervenção imediata impede agravamento de patologias. Quanto maior o tempo de exposição, maior o custo com reforços estruturais, troca de cobertura, instalações e acabamentos.
- **Restabelecimento do serviço essencial:** Viabiliza a conclusão e entrega da USF à população, garantindo acesso à atenção primária à saúde, vacinação, pré-natal e programas do SUS.
- **Adequação normativa e sanitária:** Empresa especializada assegura execução conforme RDC 50/2002, normas de acessibilidade, vigilância sanitária, prevenção de incêndio e eficiência das instalações.
- **Responsabilidade técnica:** Contratação via ART/RRT garante definição de responsáveis pela segurança, qualidade e desempenho da obra, com cronograma e controle tecnológico.
- **Geração de emprego e renda:** Movimenta cadeia da construção civil local, com contratações diretas e indiretas durante a execução.
- **Segurança jurídica e patrimonial:** Elimina riscos de acidentes por desabamento parcial, choque elétrico, quedas ou invasões na obra abandonada.
- **Aproveitamento do investimento já realizado:** Evita desperdício de recursos públicos aplicados nas etapas anteriores da obra paralisada.

Apesar dos riscos inerentes à retomada de obra paralisada, a contratação de empresa especializada é tecnicamente indispensável e vantajosa. A não intervenção resultará em colapso progressivo da edificação, perda do investimento público já realizado e manutenção da desassistência à população. Com projeto executivo revisado, diagnóstico patológico completo e fiscalização efetiva, os benefícios de conclusão da USF Estiva superam os pontos negativos, garantindo economicidade, segurança e funcionalidade ao equipamento de saúde.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A contratação observará a Lei nº 14.133/2021 e o Decreto Federal nº 11.462/2023 (Sistema de Registro de Preços), além de normas técnicas da ABNT e demais legislações aplicáveis.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



4. SUSTENTABILIDADE

Serão adotadas práticas sustentáveis, incluindo:

- gerenciamento de resíduos da construção civil;
- controle de poeira e ruídos;
- uso racional de materiais;

5. ANÁLISE DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Principais riscos:

- condições climáticas adversas;
- baixa qualidade do subleito;
- falhas executivas;
- atrasos logísticos;

Mitigações:

- planejamento executivo;
- controle tecnológico;
- fiscalização contínua;

6. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Será exigida garantia contratual conforme arts. 96 a 102 da Lei nº 14.133/2021.

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

7.1 Serviços contemplados

- ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
- SERVIÇOS PRELIMINARES
- DEMOLIÇÕES E RETIRADAS
- COBERTURA
- ESQUADRIAS E FERRAGENS
- PINTURAS
- REVESTIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



- PISO
- FORRO
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
- LOUÇAS E METAIS
- IMPERMEABILIZAÇÃO
- SERRALHERIA
- COMUNICAÇÃO VISUAL
- FACHADA
- LIMPEZA

7.2 Materiais

Os principais materiais utilizados na reforma de uma Unidade de Saúde da Família são especificados para atender às exigências sanitárias, de durabilidade, segurança e fácil higienização estabelecidas pela RDC 50/2002 da ANVISA e demais normas técnicas.

Na estrutura e vedações empregam-se concreto, aço CA-50, blocos cerâmicos e chapas de drywall resistente à umidade com lã mineral para divisórias internas. Para cobertura e impermeabilização são utilizadas telhas metálicas termoacústicas, estrutura galvanizada, manta asfáltica e argamassa polimérica em lajes e áreas molhadas, além de calhas e rufos em chapa galvanizada para captação pluvial.

Os revestimentos priorizam porcelanato retificado antiderrapante em circulações, piso vinílico hospitalar em manta com solda quente nos consultórios e salas de procedimento, granilite polido em áreas de alto tráfego e pintura epóxi ou acrílica hospitalar lavável nas paredes, complementados por cerâmica até o teto em banheiros, expurgo e DML.

Os forros são executados em gesso acartonado resistente à umidade nas áreas secas e em PVC ou fibra mineral antimicrobiana nas áreas críticas, com luminárias LED de embutir de alto IRC. As esquadrias são em alumínio anodizado com vidro temperado ou laminado, portas em madeira revestida com laminado melamínico e visores para controle visual, enquanto as bancadas são em granito ou aço inox nas salas de utilidades e farmácia.

As instalações contemplam tubos de PVC soldável e PPR para água, PVC série R para esgoto, cabos flexíveis antichama, eletrodutos em PVC, quadros com disjuntores DIN e



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



DPS, tomadas e interruptores padrão ABNT, além de splitters para climatização e exaustores em banheiros e expurgo.

Louças e metais são específicos para uso hospitalar, com torneiras de fechamento automático ou alavanca, cubas em inox, barras de apoio conforme NBR 9050 e dispensers em ABS. Para acessibilidade e proteção aplicam-se piso tátil, bate-macas em PVC, cantoneiras de proteção e sinalização em acrílico. Todos os materiais possuem características laváveis, resistentes a produtos químicos de limpeza, não porosos e de baixa manutenção, garantindo conformidade sanitária, segurança dos usuários e vida útil adequada à edificação.

7.3 Normas aplicáveis

- RDC nº 50/2002 – ANVISA;
- RDC nº 222/2018;
- RDC nº 63/2011;
- NBR 15575
- NBR 9050
- NBR 16537
- NBR 5410
- NBR 5626

8. METODOLOGIA EXECUTIVA (DETALHADA)

- **ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA:** Será mantida equipe técnica residente composta por engenheiro civil, mestre de obras, técnico de segurança e almoxarife, responsáveis pelo planejamento, controle de produção, qualidade, segurança e medições. A administração fará gestão de documentos, diário de obra, controle de materiais, coordenação de subcontratadas, reuniões semanais com fiscalização e emissão de relatórios fotográficos de avanço. Todas as atividades seguirão cronograma físico-financeiro aprovado, com emissão de ART/RRT de execução e cumprimento de PCMAT/PGR conforme NR-18.
- **SERVIÇOS PRELIMINARES:** Será executada limpeza do terreno, instalação de tapumes metálicos h=2,20m com portão e sinalização de segurança, placa de obra



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



padrão, ligações provisórias de água e energia, locação de contêiner para almoxarifado, refeitório e sanitários. Será realizado levantamento cadastral e fotográfico da situação existente, sondagem e teste de percussão em revestimentos. As áreas de intervenção serão isoladas e protegidas, com tela de fachada e guarda-corpo onde necessário. Demarcação de redes existentes será feita antes de qualquer escavação.

- **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:** Demolições serão manuais e controladas, com umedecimento prévio para reduzir poeira. Revestimentos soltos, forros danificados, esquadrias corroídas, louças, pontos elétricos e hidráulicos comprometidos serão removidos. Haverá escoramento provisório de estruturas antes de demolição de alvenarias portantes. Resíduos serão triados por classe, acondicionados em caçambas e transportados para destino licenciado com CTR. Elementos a preservar serão protegidos com lona, madeirite ou fita. Ao final será feita remoção de entulho e varrição grossa.
- **COBERTURA:** Será executada revisão completa da estrutura de madeira ou metálica, com substituição de peças com fungos, cupins ou corrosão. Aplicação de tratamento cupinicida em madeiramento. Instalação de telhas metálicas termoacústicas ou fibrocimento 6mm com fixadores e vedantes conforme fabricante, respeitando recobrimento mínimo e inclinação de projeto. Calhas, rufos e condutores em chapa galvanizada #24 serão fixados com suporte a cada 50cm e vedação em PU. Será executado teste de estanqueidade com mangueira em toda extensão.
- **ESQUADRIAS E FERRAGENS:** Esquadrias de alumínio anodizado linha 25 ou superior serão instaladas com contramarco, nível e prumo, vedação com selante PU e guarnições. Vidros temperados 8mm incolores nas janelas e laminados 6mm nos visores. Portas internas em madeira semi-oca revestida com laminado melamínico, batentes e guarnições em alumínio nas áreas molhadas. Ferragens em inox, fechaduras tipo alavanca conforme NBR 9050, dobradiças reforçadas e mola aérea onde especificado. Todas as esquadrias serão testadas quanto a funcionamento e estanqueidade.
- **PINTURAS:** Superfícies serão lixadas, limpas e corrigidas com massa PVA ou acrílica. Aplicação de selador acrílico e fundo preparador onde necessário. Pintura em tinta epóxi ou acrílica hospitalar premium, antifúngica, lavável e sem VOC, em 2 a 3



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



demãos até cobertura total. Tetos receberão tinta PVA fosca. Esquadrias e grades metálicas receberão lixamento, fundo anticorrosivo zarcão e esmalte sintético. Cores seguirão projeto arquitetônico e padrão da Secretaria de Saúde. Recortes e arremates serão executados com fita para perfeito acabamento.

- **REVESTIMENTO:** Paredes receberão chapisco rolado 1:3 e emboço paulista 1:2:8 para regularização. Em áreas molhadas como banheiros, DML, expurgo, copa e salas de procedimento será aplicado revestimento cerâmico ou porcelanato 30x60cm até o teto, assentado com argamassa ACIII e rejunte epóxi. Áreas secas receberão massa corrida PVA e pintura. Cantos vivos em circulação de macas receberão cantoneira de PVC ou inox h=1,50m para proteção contra impacto.
- **PISO:** Após execução de contrapiso nivelado e=3cm, será instalado porcelanato retificado antiderrapante PEI 5 nas circulações, recepção e áreas administrativas. Consultórios, sala de vacina e curativos receberão piso vinílico hospitalar em manta 2mm com solda quente nas emendas e rodapé hospitalar curvo h=10cm. Áreas externas em cimentado desempenado ou piso tátil de alerta e direcional conforme NBR 9050. Soleiras em granito e rodapés em poliestireno ou do mesmo material do piso. Juntas de dilatação serão preenchidas com mastique PU.
- **FORRO:** Será instalado forro PVC nas áreas secas e molhadas, com estrutura em perfilado galvanizado, tabica metálica para dilatação e alçapões de inspeção. Em salas de esterilização, expurgo e laboratório será utilizado forro modular 62,5x62,5cm em PVC ou fibra mineral antimicrobiana com estrutura clicada.
- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** Serão executadas novas infraestruturas com eletrodutos de PVC rígido embutidos, caixas 4x2" e 4x4" metálicas, cabeamento flexível antichama 750V para circuitos terminais e 0,6/1kV para alimentação. Quadro de distribuição com disjuntores DIN, DPS classe II e DR 30mA. Iluminação em LED 4000K com IRC>80, sobrepor ou embutir. Tomadas 2P+T 10A/20A padrão ABNT, interruptores modulares e pontos de força para equipamentos. Rede lógica em cabo UTP Cat.6 com tomadas RJ45. Será executado SPDA e aterramento conforme NBR 5419. Todos os circuitos serão identificados e testados com megômetro e sequencímetro.
- **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:** Rede de água fria em tubos de PPR ou PVC



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CNPJ 05.149.083/0001-07



soldável com registros de gaveta e pressão em metal. Esgoto em PVC série R com caimentos mínimos de 2% e ventilação conforme NBR 8160. Caixas sifonadas com grelha escamoteável e ralos secos em áreas técnicas. Reservatório em polietileno será limpo e impermeabilizado. Será instalado hidrômetro individual. Teste de estanqueidade por 24h em todas as tubulações de água e teste de escoamento em esgoto antes do fechamento dos rasgos.

- **LOUÇAS E METAIS:** Serão instaladas bacias sanitárias com caixa acoplada e assento, lavatórios sem coluna com sifão cromado, tanque em louça na DML e cubas de inox 50x40cm no expurgo e utilidades. Torneiras clínicas com alavanca ou sensor, registro de pressão para chuveiro e acabamentos para registros em metal cromado. Barras de apoio em inox Ø 40mm nos banheiros PCD conforme NBR 9050. Dispensers de sabonete líquido, papel toalha e álcool em ABS serão fixados próximos a todos os lavatórios. Todos os metais serão testados quanto a vazão e vedação.
- **IMPERMEABILIZAÇÃO:** Lajes expostas, banheiros, vestiários, reservatórios e jardineiras receberão regularização com caimento mínimo de 1% para ralos. Aplicação de manta asfáltica 4mm com véu de poliéster ou argamassa polimérica em 4 demãos cruzadas, com reforço em ralos e cantos. Proteção mecânica com argamassa de cimento e areia 1:3. Teste de lâmina d'água por 72h será realizado antes da proteção mecânica. Rodapés serão executados com altura mínima de 20cm.
- **SERRALHERIA:** Serão confeccionados e instalados gradis, portões, guarda-corpos e corrimãos em metalon galvanizado ou aço carbono com pintura esmalte sobre fundo anticorrosivo. Corrimãos duplos h=70cm e 92cm em rampas conforme NBR 9050. Grades para condensadoras de ar-condicionado e janelas do pavimento térreo. Bate-macas em tubo de inox ou PVC h=20cm serão fixados a 90cm do piso em circulações. Todas as soldas serão esmerilhadas e peças terão acabamento liso sem rebarbas.
- **COMUNICAÇÃO VISUAL:** Será implantada sinalização interna e externa com placas em acrílico 3mm e adesivo vinílico indicando ambientes, fluxos, rotas de fuga e acessibilidade. Placa de inauguração em aço inox gravada em baixo relevo. Pictogramas padronizados pelo Ministério da Saúde e faixas de piso para orientação. Totem externo com identificação da unidade. Todos os textos seguirão ABNT e padrão de cores da Secretaria Municipal de Saúde.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
CNPJ 05.149.083/0001-07



- **FACHADA:** Será executada recuperação do revestimento externo com lavagem, tratamento de fissuras e aplicação de textura acrílica ou pintura elastomérica. Platinhas e molduras receberão impermeabilização. Letreiro em aço inox ou ACM com iluminação. Instalação de revestimento em ACM na marquise e pórtico de acesso, com estrutura auxiliar em metalon galvanizado. Peitoris em granito e pingadeiras serão revisados para evitar manchas e infiltrações.
- **LIMPEZA:** Será realizada limpeza grossa durante a obra com remoção diária de entulho. Ao final, será executada limpeza fina com remoção de respingos de tinta, argamassa e rejunte, lavagem de pisos com detergente neutro, limpeza de vidros, esquadrias, louças e metais com produtos não abrasivos, desobstrução de ralos e calhas. Remoção de películas de proteção e etiquetas. A unidade será entregue encerrada, higienizada, com todos os ambientes prontos para uso, sem poeira, manchas ou restos de materiais.

9. CRONOGRAMA E EXECUÇÃO

A execução ocorrerá conforme demandas da planilha orçamentária, mediante emissão de Ordens de Serviço.

10. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição dos serviços será realizada mensalmente, com base nos quantitativos efetivamente executados e aprovados pela fiscalização, de acordo com as unidades estabelecidas em planilha orçamentária, projetos executivos e memorial descritivo. Só serão medidos serviços concluídos, com acabamento final, testados e em condições de funcionamento, atendendo às normas técnicas e especificações.

- **Unidade:** Por m², m³, m, un, kg, vb ou cj, conforme item da planilha. Serviços não previstos serão objeto de aditivo com composição de preço unitário aprovada previamente.
- **Vistoria:** A medição será precedida de vistoria conjunta entre contratada e fiscalização, com registro fotográfico e em planilha de medição acumulada e do período.
- **Qualidade:** Não serão medidos serviços com vícios, inconformidades, acabamento inadequado ou sem os testes de estanqueidade, funcionamento e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



segurança. A correção é ônus da contratada.

- **Materiais:** Apenas materiais aplicados e incorporados à obra serão medidos. Não há medição de material estocado em canteiro, salvo itens específicos previstos em contrato com seguro e garantia.
- **Demolições e retiradas:** Por m² ou m³ de área/volume efetivamente demolido, com carga, transporte e destinação final comprovada por manifesto de resíduo
- **Estrutura e alvenaria:** Por m³ para concreto e m² para alvenaria, considerando vão luz. Desconto de vãos acima de 2,00 m² em alvenarias.
- **Revestimentos de piso, parede e forro:** Por m² de área líquida aplicada, descontados vãos de esquadrias e interferências. Rodapés e soleiras medidos por m.
- **Pintura:** Por m² de área efetivamente pintada, conforme tipo e número de demãos previsto. Desconto de vãos superiores a 2,00 m².
- **Esquadrias:** Por un ou m² instalada, completa, com ferragens, vidros, guarnições e funcionamento testado.
- **Instalações elétricas e hidrossanitárias:** Por m de eletroduto/tubulação, un de ponto de luz/água/esgoto/força, e un de quadro/luminária/louça instalada e testada. Ponto só medido após cabeamento, interligação e teste.
- **Cobertura e impermeabilização:** Por m² de projeção horizontal para telhado e área efetiva impermeabilizada, com teste de estanqueidade por 72h aprovado.
- **Fachada e ACM:** Por m² de painel instalado, incluindo estrutura auxiliar, vedação e arremates.
- **Limpeza final:** Por m² de área construída limpa e desimpedida, após aceite final da fiscalização.

11. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será realizada por engenheiro civil habilitado, com atribuições de:

- acompanhamento técnico;
- medições;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

CNPJ 05.149.083/0001-07



- relatórios;
- registro em diário de obra;

12. RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE

- fiscalizar a execução;
- efetuar pagamentos;
- fornecer informações técnicas;

13. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

- executar conforme projetos e normas;
- fornecer materiais, mão de obra e equipamentos;
- manter responsável técnico;
- garantir qualidade dos serviços;

14. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- Provisório: após conclusão dos serviços;
- Definitivo: após verificação técnica;

15. SANÇÕES

Conforme Lei nº 14.133/2021.

16. SANÇÕES

Este projeto básico subsidiará o processo licitatório.

Bonito-PA, 30 de abril de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO
Data: 30/04/2026 19:57:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO

Engenheiro Civil – CREA 151041834-2



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



ANEXO II - Planilha Orçamentária



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
CNPJ: 05.149.083/0001-07

PROPONENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA	RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE F RENDEIRO NETO
OBJETO:	REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA	BDI:	22,47%
ENDEREÇO:	BONITO-PA	ENC. SOCIAIS	ONERADO
REFERÊNCIAS NÃO DESON.:	SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026	DATA:	30/04/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMIDA			
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	(%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	30.307,29	6,11 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.687,88	1,55 %
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	8.052,52	1,62 %
4	COBERTURA	75.008,80	15,13 %
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	9.606,63	1,94 %
6	PINTURAS	122.174,37	24,65 %
7	REVESTIMENTO	22.956,35	4,63 %
8	PISO	73.294,53	14,78 %
9	FORRO	9.570,97	1,93 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	35.646,53	7,19 %
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	16.020,99	3,23 %
12	LOUÇAS E METAIS	14.686,86	2,96 %
13	IMPERMEABILIZAÇÃO	21.129,75	4,26 %
14	SERRALHERIA	8.105,55	1,64 %
15	COMUNICAÇÃO VISUAL	2.545,60	0,51 %
16	FACHADA	28.101,60	5,67 %
17	LIMPEZA	10.840,41	2,19 %

TOTAL SEM BDI	R\$	404.852,90
TOTAL DO BDI	R\$	90.883,73
TOTAL GERAL	R\$	495.736,63

Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

Assinado de forma digital
por Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

HENRIQUE F RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
CNPJ: 05.149.083/0001-07

PROPOSANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA	RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE F RENDEIRO NETO
OBJETO:	REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA	BDI:	22,47%
ENDEREÇO:	BONITO-PA	ENC. SOCIAIS	ONERADO
REFERÊNCIAS NÃO DESON.:	SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026	DATA:	30/04/2026

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QNTD	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL	(%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				30.307,29	30.307,29	6,11 %
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	154,25	188,90	9.067,20	1,83 %
1.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	5.781,04	7.080,03	21.240,09	4,28 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				7.687,88	7.687,88	1,55 %
2.1	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	3,6	207,93	254,65	916,74	0,18 %
2.2	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	823,74	6,72	8,22	6.771,14	1,37 %
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				8.052,52	8.052,52	1,62 %
3.1	020024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	m²	404,35	4,28	5,24	2.118,79	0,43 %
3.2	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	73,42	6,01	7,36	540,37	0,11 %
3.3	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	75,49	42,21	51,69	3.902,07	0,79 %
3.4	020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	m²	23	12,03	14,73	338,79	0,07 %
3.5	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	125	7,53	9,22	1.152,50	0,23 %
4			COBERTURA				75.008,80	75.008,80	15,13 %
4.1			ESTRUTURA DO TELHADO				29.682,04	29.682,04	5,99 %
4.1.1	070308	SEDOP	Encaibramento e ripamento - (50% do telhado)	m²	202,18	119,88	146,81	29.682,04	5,99 %
4.2			TELHAMENTO				45.326,76	45.326,76	9,14 %
4.2.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	m²	444,8	77,72	95,18	42.336,06	8,54 %
4.2.2	070029	SEDOP	Cumeeira em fibrocimento e=6mm	m	30	81,40	99,69	2.990,70	0,60 %
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS				9.606,63	9.606,63	1,94 %
5.1	091511	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	m²	1	760,91	931,88	931,88	0,19 %
5.2	100818	SEDOP	Fechadura para porta interna	un	20	116,92	143,19	2.863,80	0,58 %
5.3	100816	SEDOP	Fechadura para porta de banheiro	un	5	101,29	124,04	620,20	0,13 %
5.4	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PLUXADOR. AF. 11/2025	UN	15	282,56	346,05	5.190,75	1,05 %
6			PINTURAS				122.174,37	122.174,37	24,65 %
6.1	104638	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	2850	2,75	3,36	9.576,00	1,93 %
6.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	m²	1710	19,35	23,69	40.509,90	8,17 %
6.3	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	316,96	15,43	18,89	5.987,37	1,21 %
6.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	2850	12,66	15,50	44.175,00	8,91 %
6.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	316,96	18,09	22,15	7.020,66	1,42 %
6.6	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021	M	56,93	6,93	8,48	482,76	0,10 %
6.7	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF. 01/2020. PE	m²	58,38	10,77	13,19	770,03	0,16 %
6.8	180028	SBC	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	m²	506,78	22,00	26,94	13.652,65	2,75 %
7			REVESTIMENTO				22.956,35	22.956,35	4,63 %
7.1	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023. PE	m²	50	87,68	107,38	5.369,00	1,08 %
7.2	87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM. COM TALISCAS. AF. 03/2024	m²	285	50,39	61,71	17.587,35	3,55 %
8			PISO				73.294,53	73.294,53	14,78 %
8.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF. 02/2023. PE	m²	316,96	138,08	169,10	53.597,93	10,81 %
8.2	88650	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF. 02/2023	M	250,55	14,27	17,47	4.377,10	0,88 %
8.3	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo - (recuperação piso área externa)	m²	146,36	85,47	104,67	15.319,50	3,09 %
9			FORRO				9.570,97	9.570,97	1,93 %
9.1	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023. PS	m²	87,88	80,38	98,44	8.650,90	1,75 %
9.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF. 08/2023	M	56,69	13,26	16,23	920,07	0,19 %
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				35.646,53	35.646,53	7,19 %
10.1			ILUMINAÇÃO				17.050,70	17.050,70	3,44 %
10.1.1	060619	SBC	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	UN	50	88,80	108,75	5.437,50	1,10 %
10.1.2	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	100	10,64	13,03	1.303,00	0,26 %
10.1.3	171491	SEDOP	Revisão de ponto de luz	pt	50	139,62	170,99	8.549,50	1,72 %
10.1.4	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W. SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	15	95,85	117,38	1.760,70	0,36 %
10.2			CABOS, QUADROS E TOMADAS				18.595,83	18.595,83	3,75 %
10.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	700	5,66	6,93	4.851,00	0,98 %
10.2.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	200	12,32	15,08	3.016,00	0,61 %
10.2.3	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	100	22,18	27,16	2.716,00	0,55 %
10.2.4	170073	SEDOP	Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor)	un	1	1.447,62	1.772,90	1.772,90	0,36 %
10.2.5	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiacao)	un	60	30,41	37,24	2.234,40	0,45 %
10.2.6	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	un	2	201,44	246,70	493,40	0,10 %
10.2.7	170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	20	67,81	83,04	1.660,80	0,34 %
10.2.8	170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiacao)	un	15	45,61	55,85	837,75	0,17 %
10.2.9	064011	SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	1	518,13	634,55	634,55	0,13 %
10.2.10	064500	SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1	309,49	379,03	379,03	0,08 %
11			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				16.020,99	16.020,99	3,23 %
11.1			SISTEMA DE ÁGUA FRIA				4.273,25	4.273,25	0,86 %
11.1.1	180844	SEDOP	Revisão de ponto de água	pt	20	150,82	184,70	3.694,00	0,75 %
11.1.2	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	94,60	115,85	579,25	0,12 %

11.2			SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO				3.428,74	3.428,74	0,69 %
11.2.1	180845	SEDOP	Revisão de ponto de esgoto	pt	12	224,36	274,77	3.297,24	0,67 %
11.2.2	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	5	21,48	26,30	131,50	0,03 %
11.3			DRENO DE AR CONDICIONADO				8.319,00	8.319,00	1,68 %
11.3.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	20	339,64	415,95	8.319,00	1,68 %
12			LOUÇAS E METAIS				14.686,86	14.686,86	2,96 %
12.1	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	4	617,34	756,05	3.024,20	0,61 %
12.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	5	49,73	60,90	304,50	0,06 %
12.3	190376	SEDOP	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	un	1	709,57	869,01	869,01	0,18 %
12.4	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	30	95,07	116,43	3.492,90	0,70 %
12.5	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	m	4	331,54	406,03	1.624,12	0,33 %
12.6	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	5	793,97	972,37	4.861,85	0,98 %
12.7	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	un	4	104,17	127,57	510,28	0,10 %
13			IMPERMEABILIZAÇÃO				21.129,75	21.129,75	4,26 %
13.1			COBERTURA				9.410,55	9.410,55	1,90 %
13.1.1	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF 09/2023	m²	120,71	63,66	77,96	9.410,55	1,90 %
13.2			PAREDES				11.719,20	11.719,20	2,36 %
13.2.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	285	33,58	41,12	11.719,20	2,36 %
14			SERRALHERIA				8.105,55	8.105,55	1,64 %
14.1	090832	SEDOP	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	m²	15	441,23	540,37	8.105,55	1,64 %
15			COMUNICAÇÃO VISUAL				2.545,60	2.545,60	0,51 %
15.1	12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	un	40	51,97	63,64	2.545,60	0,51 %
16			FACHADA				28.101,60	28.101,60	5,67 %
16.1	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1	1.429,75	1.751,01	1.751,01	0,35 %
16.2	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	15	558,94	684,53	10.267,95	2,07 %
16.3	071364	SEDOP	Cobertura em policarbonato Incolor- Incl. estr. metálica	m²	21	625,33	765,84	16.082,64	3,24 %
17			LIMPEZA				10.840,41	10.840,41	2,19 %
17.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	823,74	10,75	13,16	10.840,41	2,19 %
TOTAL GERAL								R\$ 495.736,63	100%

Henrique
Fernandes
Rendeiro Neto

Assinado de forma
digital por Henrique
Fernandes Rendeiro
Neto

HENRIQUE F RENDEIRO NETO

ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO

CNPJ: 05.149.083/0001-07

PROPONENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA	RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE F RENDEIRO NETO
OBJETO:	REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA	BDI:	22,47%
ENDEREÇO:	BONITO-PA	ENC. SOCIAIS	ONERADO
REFERÊNCIAS NÃO DESON.:	SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026	DATA:	30/04/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA								
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					30.307,29
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	154,25	154,25
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,12	2,12
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	144,24	144,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
				MO sem LS =>	146,36	LS =>	0,00	146,36
				Valor do BDI =>	34,65			188,90
						Quant. =>	48,00	Preço Total => 9.067,20
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.781,04	5.781,04
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	844,42	844,42
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA	Encargos Complementares	MES	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	247,23	247,23
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.205,93	4.205,93
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	251,14	251,14
				MO sem LS =>	4.205,93	LS =>	0,00	4.205,93
				Valor do BDI =>	1.298,99			7.080,03
						Quant. =>	3,00	Preço Total => 21.240,09
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					7.687,88
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	0	m²	1,0000000	207,93	207,93
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,88	10,75
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,21	12,88
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	225,02	92,26
Insumo	D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	kg	0,1000000	20,53	2,05
Insumo	D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	90,00	90,00
				MO sem LS =>	15,49	LS =>	0,00	15,49
				Valor do BDI =>	46,72			254,65
						Quant. =>	3,60	Preço Total => 916,74
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	0	m²	1,0000000	6,72	6,72
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2500000	26,88	6,72
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	0,00	4,12
				Valor do BDI =>	1,50			8,22
						Quant. =>	823,74	Preço Total => 6.771,14
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					8.052,52
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	0	m²	1,0000000	4,28	4,28
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0500000	32,14	1,60
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1000000	26,88	2,68
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	0,00	2,75
				Valor do BDI =>	0,96			5,24
						Quant. =>	404,35	Preço Total => 2.118,79
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	0	m²	1,0000000	6,01	6,01
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0700000	32,21	2,25
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1400000	26,88	3,76
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	0,00	3,86
				Valor do BDI =>	1,35			7,36
						Quant. =>	73,42	Preço Total => 540,37
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	0	m²	1,0000000	42,21	42,21
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,4000000	26,88	37,63
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1400000	32,75	4,58
				MO sem LS =>	26,24	LS =>	0,00	26,24
				Valor do BDI =>	9,48			51,69
						Quant. =>	75,49	Preço Total => 3.902,07
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	0	m²	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0400000	32,21	1,28
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	26,88	10,75
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	0,00	7,48
				Valor do BDI =>	2,70			14,73
						Quant. =>	23,00	Preço Total => 338,79
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	0	m²	1,0000000	7,53	7,53
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0250000	32,75	0,81
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2500000	26,88	6,72
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	0,00	4,67
				Valor do BDI =>	1,69			9,22
						Quant. =>	125,00	Preço Total => 1.152,50
4			COBERTURA					75.008,80

4.1			ESTRUTURA DO TELHADO					29.682,04
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070308	SEDOP	Encaibramento e ripamento - (50% do telhado)	0	m²	1,0000000	119,88	119,88
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,2000000	26,37	31,64
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,2000000	32,21	38,65
Insumo	D00010	SEDOP	Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte	Material	Dz	0,0420000	450,00	18,90
Insumo	D00013	SEDOP	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m apar.	Material	Dz	0,1200000	240,51	28,86
Insumo	D00083	SEDOP	Prego 3"x9	Material	kg	0,0400000	20,40	0,82
Insumo	D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	kg	0,0500000	20,53	1,03
				MO sem LS =>	46,36	LS =>	0,00	46,36
				Valor do BDI =>	26,93		Valor com BDI =>	146,81
				Quant. =>		202,18	Preço Total =>	29.682,04

4.2			TELHAMENTO					45.326,76
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	77,72	77,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1660000	26,88	4,46
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	30,48	0,22
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1280000	31,86	4,07
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	31,73	0,16
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	46,11	62,57
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	4,65	5,86
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC -	Material	CJ	1,2600000	0,31	0,39
				MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	5,80
				Valor do BDI =>	17,46		Valor com BDI =>	95,18
				Quant. =>		444,80	Preço Total =>	42.336,06

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070029	SEDOP	Cumeeira em fibrocimento e=6mm	0	m	1,0000000	81,40	81,40
Composição Auxiliar	280028	SEDOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1200000	32,14	3,85
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1200000	26,88	3,22
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	un	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	D00176	SEDOP	Cumeeira normal em fibrocimento 6mm	Material	un	1,0000000	72,52	72,52
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	4,64
				Valor do BDI =>	18,29		Valor com BDI =>	99,69
				Quant. =>		30,00	Preço Total =>	2.990,70

5			ESQUADRIAS E FERRAGENS					9.606,63
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	091511	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	0	m²	1,0000000	760,91	760,91
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,5000000	26,77	93,69
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,5000000	32,75	114,62
Insumo	D00473	SEDOP	Ferragens para esquadria de correr	Material	CJ	1,0000000	149,15	149,15
Insumo	D00350	SEDOP	Vidro temperado incolor e= 6mm	Material	m²	1,0500000	384,25	403,47
				MO sem LS =>	135,73	LS =>	0,00	135,73
				Valor do BDI =>	170,97		Valor com BDI =>	931,88
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	931,88

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100818	SEDOP	Fechadura para porta interna	0	un	1,0000000	116,92	116,92
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3840000	26,88	10,32
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7670000	32,21	24,70
Insumo	D00123	SEDOP	Fechadura interna	Material	un	1,0000000	81,90	81,90
				MO sem LS =>	23,38	LS =>	0,00	23,38
				Valor do BDI =>	26,27		Valor com BDI =>	143,19
				Quant. =>		20,00	Preço Total =>	2.863,80

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100816	SEDOP	Fechadura para porta de banheiro	0	un	1,0000000	101,29	101,29
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3840000	26,88	10,32
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7670000	32,21	24,70
Insumo	D00124	SEDOP	Fechadura p/ banheiro - livre-ocupado	Material	un	1,0000000	66,28	66,28
				MO sem LS =>	23,38	LS =>	0,00	23,38
				Valor do BDI =>	22,75		Valor com BDI =>	124,04
				Quant. =>		5,00	Preço Total =>	620,20

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF 11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000	282,56	282,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,5805896	26,88	42,48
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,8320470	32,29	59,15
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,0000000	180,93	180,93
				MO sem LS =>	66,24	LS =>	0,00	66,24
				Valor do BDI =>	63,49		Valor com BDI =>	346,05
				Quant. =>		15,00	Preço Total =>	5.190,75

6			PINTURAS					122.174,37
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104638	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	2,75	2,75
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0098000	34,38	0,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0033000	26,88	0,08
Composição Auxiliar	102981	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	35,12	0,18
Composição Auxiliar	102980	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0044000	34,38	0,15
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2276000	8,84	2,01
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	0,47
				Valor do BDI =>	0,61		Valor com BDI =>	3,36
				Quant. =>		2.850,00	Preço Total =>	9.576,00

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS. LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1203000	26,88	3,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3610000	34,38	12,41
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,92	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,72	3,64
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	0,00	10,00
				Valor do BDI =>	4,34		Valor com BDI =>	23,69
				Quant. =>		1.710,00	Preço Total =>	40.509,90

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	15,43	15,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0757000	26,88	2,03
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2270000	34,38	7,80
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	23,67	5,60
				MO sem LS =>	6,28	LS =>	0,00	6,28
				Valor do BDI =>	3,46		Valor com BDI =>	18,89

					Quant. =>	316,96	Preço Total =>	5.987,37
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1631000	34,38	5,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0544000	26,88	1,46
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	23,67	5,60
					MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,84	MO com LS =>	4,51
							Valor com BDI =>	15,50
					Quant. =>	2.850,00	Preço Total =>	44.175,00
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,09	18,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0757000	26,88	2,03
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2270000	34,38	7,80
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	36,17	8,26
					MO sem LS =>	6,28	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,06	MO com LS =>	6,28
							Valor com BDI =>	22,15
					Quant. =>	316,96	Preço Total =>	7.020,66
6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	6,93	6,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0830000	34,38	2,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0350000	26,88	0,94
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	11,49	0,46
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0320000	74,97	2,40
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0060000	51,06	0,31
					MO sem LS =>	2,41	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,55	MO com LS =>	2,41
							Valor com BDI =>	8,48
					Quant. =>	56,93	Preço Total =>	482,76
6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0635000	34,38	2,18
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	37,53	7,30
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,40	1,31
					MO sem LS =>	1,41	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,42	MO com LS =>	1,41
							Valor com BDI =>	13,19
					Quant. =>	58,38	Preço Total =>	770,03
6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180028	SBC	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	PINTURAS	m²	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	043933	SBC	TINTA PARA PINTURA PISOS/TELHADOS NOVACOR (GALAO 3,6 L)	Material	UN	0,0800000	129,90	10,39
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3060000	21,69	6,64
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3060000	16,28	4,98
					MO sem LS =>	11,61	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,94	MO com LS =>	11,61
							Valor com BDI =>	26,94
					Quant. =>	506,78	Preço Total =>	13.652,65
7			REVESTIMENTO					22.956,35
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	87,68	87,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3669000	26,88	9,86
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8882000	32,61	28,96
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,95	6,51
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	37,63	41,14
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,57	1,24
					MO sem LS =>	25,80	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	19,70	MO com LS =>	25,80
							Valor com BDI =>	107,38
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	5.369,00
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17.5MM. COM TALISCAS. AF 03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	50,39	50,39
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACÃO. PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	989,19	30,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2201000	26,88	5,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4402000	32,75	14,41
					MO sem LS =>	19,05	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	11,32	MO com LS =>	19,05
							Valor com BDI =>	61,71
					Quant. =>	285,00	Preço Total =>	17.587,35
8			PISO					73.294,53
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	138,08	138,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1674000	26,88	4,49
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5203000	32,61	16,96
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	83,45	89,21
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,92	26,66
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	5,57	0,79
					MO sem LS =>	14,33	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	31,02	MO com LS =>	14,33
							Valor com BDI =>	169,10
					Quant. =>	316,96	Preço Total =>	53.597,93
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	14,27	14,27
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0871000	32,61	2,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0326000	26,88	0,87
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	5,57	0,50
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,95	0,61
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	50,54	9,48
					MO sem LS =>	2,46	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,20	MO com LS =>	2,46
							Valor com BDI =>	17,47
					Quant. =>	250,55	Preço Total =>	4.377,10
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo - (recuperação piso área externa)	0	m²	1,0000000	85,47	85,47
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8000000	26,88	21,50
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,4000000	32,75	13,10
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,1100000	218,45	24,03
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,0700000	85,00	5,95
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	0,4000000	52,25	20,90
					MO sem LS =>	22,15	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	19,20	MO com LS =>	22,15
							Valor com BDI =>	104,67
					Quant. =>	146,36	Preço Total =>	15.319,50
9			FORRO					9.570,97
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	Forros	m²	1,0000000	80,38	80,38

Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6968000	29,95	20,86
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6.35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	63,41	2,13
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0616000	27,66	1,70
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	36,99	0,75
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	34,01	35,24
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,2212000	6,59	14,64
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	2,0446000	2,48	5,07
				MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	14,52
				Valor do BDI =>	18,06			98,44
				Quant. =>		87,88	Preço Total =>	8.650,90

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 08/2023	Forros	M	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	29,95	6,33
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6.35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	63,41	2,02
Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	4,09	4,71
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,32	0,22
				MO sem LS =>	4,40	LS =>	0,00	4,40
				Valor do BDI =>	2,97			16,23
				Quant. =>		56,69	Preço Total =>	920,07

10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					35.646,53
10.1			ILUMINAÇÃO					17.050,70
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060619	SBC	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	INSTALACOES ELETRICAS -	UN	1,0000000	88,80	88,80
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	1,07	0,11
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,87	1,51
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7430000	16,28	12,10
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7430000	21,69	16,12
Insumo	004628	SBC	LUMINARIA DE SOBREPOR LED 28W 6500K BIVOLT PHILIPS	Material	UN	1,0000000	59,00	59,00
				MO sem LS =>	28,20	LS =>	0,00	28,20
				Valor do BDI =>	19,95			108,75
				Quant. =>		50,00	Preço Total =>	5.437,50

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1240000	27,85	3,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1240000	33,20	4,11
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	3,03	3,08
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	4,96
				Valor do BDI =>	2,39			13,03
				Quant. =>		100,00	Preço Total =>	1.303,00

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171491	SEDOP	Revisão de ponto de luz	0	pt	1,0000000	139,62	139,62
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	33,20	66,40
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	27,24	54,48
Insumo	E00020	SEDOP	Fita isolante	Material	m	0,4000000	4,11	1,64
Insumo	E00033	SEDOP	Bucha de 1/2"	Material	un	0,8000000	1,17	0,94
Insumo	E00008	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	Material	m	3,6000000	2,87	10,32
Insumo	E00019	SEDOP	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	Material	un	0,4000000	1,52	0,61
Insumo	E00012	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	Material	m	1,2000000	3,83	4,60
Insumo	E00034	SEDOP	Arruela de 1/2"	Material	un	0,8000000	0,83	0,66
				MO sem LS =>	79,00	LS =>	0,00	79,00
				Valor do BDI =>	31,37			170,99
				Quant. =>		50,00	Preço Total =>	8.549,50

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	95,85	95,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1801875	27,85	5,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5766000	33,20	19,14
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	4,95	4,95
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
				MO sem LS =>	16,23	LS =>	0,00	16,23
				Valor do BDI =>	21,53			117,38
				Quant. =>		15,00	Preço Total =>	1.760,70

10.2			CABOS, QUADROS E TOMADAS					18.595,83
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	33,20	0,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	27,85	0,80
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,09	3,84
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	0,00	1,15
				Valor do BDI =>	1,27			6,93
				Quant. =>		700,00	Preço Total =>	4.851,00

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,32	12,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0510000	33,20	1,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0510000	27,85	1,42
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	7,36	9,15
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	2,03
				Valor do BDI =>	2,76			15,08
				Quant. =>		200,00	Preço Total =>	3.016,00

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0760000	27,85	2,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0760000	33,20	2,52
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	14,07	17,49
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,87	0,06
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	0,00	3,04
				Valor do BDI =>	4,98			27,16
				Quant. =>		100,00	Preço Total =>	2.716,00

10.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170073 SEDOP	Quadro de medição bifásico (c/ disjuntor)	0	un	1,0000000	1.447,62	1.447,62
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,4000000	33,20	146,08
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,4000000	27,24	119,85
Insumo	E00002 SEDOP	Bucha e arruela de 1"-aluminio	Material	un	3,0000000	3,38	10,14
Insumo	E00299 SEDOP	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	Material	un	1,0000000	966,64	966,64
Insumo	E00083 SEDOP	Disjuntor 2P-40A e 50A	Material	un	1,0000000	64,62	64,62
Insumo	E00304 SEDOP	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE)	Material	un	1,0000000	4,46	4,46
Insumo	E00042 SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 750V	Material	m	9,0000000	11,22	101,02
Insumo	E00302 SEDOP	Curva 90o p/elet. FoGo 1" (IE)	Material	un	1,0000000	5,83	5,83
Insumo	E00267 SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	Material	m	3,0000000	9,67	29,01
			MO sem LS =>	173,79	LS =>	0,00	173,79
			Valor do BDI =>	325,28			1.772,90
			Quant. =>		1,00	Preço Total =>	1.772,90
10.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170339 SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	0	un	1,0000000	30,41	30,41
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2900000	27,24	7,89
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2900000	33,20	9,62
Insumo	E00065 SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	Material	un	1,0000000	12,90	12,90
			MO sem LS =>	11,45	LS =>	0,00	11,45
			Valor do BDI =>	6,83			37,24
			Quant. =>		60,00	Preço Total =>	2.234,40
10.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170393 SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	0	un	1,0000000	201,44	201,44
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,9000000	27,24	24,51
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,9000000	33,20	29,88
Insumo	E00134 SEDOP	Disjuntor 3P-63A a 100A - PADRÃO DIN	Material	un	1,0000000	147,05	147,05
			MO sem LS =>	35,54	LS =>	0,00	35,54
			Valor do BDI =>	45,26			246,70
			Quant. =>		2,00	Preço Total =>	493,40
10.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170362 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	0	un	1,0000000	67,81	67,81
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6000000	27,24	16,34
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,6000000	33,20	19,92
Insumo	E00081 SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	un	1,0000000	31,55	31,55
			MO sem LS =>	23,69	LS =>	0,00	23,69
			Valor do BDI =>	15,23			83,04
			Quant. =>		20,00	Preço Total =>	1.660,80
10.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170334 SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	0	un	1,0000000	45,61	45,61
Composição Auxiliar	280007 SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	27,24	10,07
Composição Auxiliar	280014 SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,3700000	33,20	12,28
Insumo	E00060 SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	Material	un	1,0000000	23,26	23,26
			MO sem LS =>	14,61	LS =>	0,00	14,61
			Valor do BDI =>	10,24			55,85
			Quant. =>		15,00	Preço Total =>	837,75
10.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064011 SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	INSTALACOES ELETRICAS -	UN	1,0000000	518,13	518,13
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5940000	16,28	9,67
Insumo	007140 SBC	QUADRO - BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	Material	UN	1,0000000	495,58	495,58
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5940000	21,69	12,89
			MO sem LS =>	22,55	LS =>	0,00	22,55
			Valor do BDI =>	116,42			634,55
			Quant. =>		1,00	Preço Total =>	634,55
10.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064500 SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	INSTALACOES ELETRICAS -	UN	1,0000000	309,49	309,49
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5940000	16,28	9,67
Insumo	017314 SBC	QUADRO - BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A EHE	Material	UN	1,0000000	286,94	286,94
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5940000	21,69	12,89
			MO sem LS =>	22,55	LS =>	0,00	22,55
			Valor do BDI =>	69,54			379,03
			Quant. =>		1,00	Preço Total =>	379,03
11			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				16.020,99
11.1			SISTEMA DE ÁGUA FRIA				4.273,25
11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180844 SEDOP	Revisão de ponto de água	0	pt	1,0000000	150,82	150,82
Composição Auxiliar	180299 SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	0	pt	0,3000000	502,76	150,82
			MO sem LS =>	56,40	LS =>	0,00	56,40
			Valor do BDI =>	33,88			184,70
			Quant. =>		20,00	Preço Total =>	3.694,00
11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	94,60	94,60
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	32,19	7,12
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	26,94	5,95
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,22	0,18
Insumo	00006005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	81,35	81,35
			MO sem LS =>	8,70	LS =>	0,00	8,70
			Valor do BDI =>	21,25			115,85
			Quant. =>		5,00	Preço Total =>	579,25
11.2			SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO				3.428,74
11.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180845 SEDOP	Revisão de ponto de esgoto	0	pt	1,0000000	224,36	224,36
Composição Auxiliar	180214 SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	0	pt	0,4000000	560,90	224,36
			MO sem LS =>	124,06	LS =>	0,00	124,06
			Valor do BDI =>	50,41			274,77
			Quant. =>		12,00	Preço Total =>	3.297,24
11.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89710 SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	21,48	21,48
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	26,94	4,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,19	5,31
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,90	0,07
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	71,55	0,35
Insumo	00011739 SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,71	10,71
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	81,07	0,61
			MO sem LS =>	6,49	LS =>	0,00	6,49
			Valor do BDI =>	4,82			26,30
			Quant. =>		5,00	Preço Total =>	131,50
11.3			DRENO DE AR CONDICIONADO				8.319,00
11.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	231084 SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	0	pt	1,0000000	339,64	339,64

Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	27,24	81,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	33,20	99,60
Insumo	H00093	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH	Material		un	2,0000000	1,22	2,45
Insumo	H00006	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material		m	12,0000000	9,98	119,74
Insumo	H00373	SEDOP	Tubo de polietileno 3/8"	Material		m	12,0000000	3,01	36,16
				MO sem LS =>	118,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,50
				Valor do BDI =>	76,31			Valor com BDI =>	415,95
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	8.319,00

12			LOUÇAS E METAIS						14.686,86
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	617,34	617,34
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	13,33	13,33
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	604,01	604,01
				MO sem LS =>	33,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,12
				Valor do BDI =>	138,71			Valor com BDI =>	756,05
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	3.024,20

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	49,73	49,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1137997	32,19	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	0,0436807	26,88	1,17
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1,0000000	44,90	44,90
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	11,17			Valor com BDI =>	60,90
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	304,50

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190376	SEDOP	Tanque inox c/ torneira, sifao e valvula	0		un	1,0000000	709,57	709,57
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	26,34	79,02
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	3,0000000	32,19	96,57
Insumo	H00040	SEDOP	Sifao plastico de 2"	Material		un	1,0000000	10,72	10,72
Insumo	H00063	SEDOP	Tanque inox (0.60x0.60x0.30m)	Material		un	1,0000000	405,28	405,28
Insumo	H00042	SEDOP	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material		un	2,0000000	9,00	18,00
Insumo	H00014	SEDOP	Torneira de tanque/pia cromada de 1/2"	Material		un	1,0000000	91,56	91,56
Insumo	H00039	SEDOP	Valv. p/ tanque d = 2" - plastico	Material		un	1,0000000	7,90	7,90
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	2,9600000	0,18	0,53
				MO sem LS =>	116,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,31
				Valor do BDI =>	159,44			Valor com BDI =>	869,01
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	869,01

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	0		un	1,0000000	95,07	95,07
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,0300000	26,34	0,79
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	32,19	3,21
Insumo	H00438	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	Material		un	1,0000000	91,00	91,00
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	0,4200000	0,18	0,08
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI =>	21,36			Valor com BDI =>	116,43
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	3.492,90

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	0		m	1,0000000	331,54	331,54
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5000000	26,77	13,38
Composição Auxiliar	110141	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:4	0		m³	0,0080000	611,98	4,89
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5000000	32,75	16,37
Insumo	D00335	SEDOP	Barra em aço inox - 1 1/4"	Material		m	1,0000000	296,90	296,90
				MO sem LS =>	20,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,23
				Valor do BDI =>	74,49			Valor com BDI =>	406,03
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.624,12

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTA AÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	793,97	793,97
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	170,82	170,82
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	57,27	57,27
Composição Auxiliar	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	76,74	76,74
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	46,10	46,10
Composição Auxiliar	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *54 X 44* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	443,04	443,04
				MO sem LS =>	70,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,20
				Valor do BDI =>	178,40			Valor com BDI =>	972,37
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	4.861,85

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	0		un	1,0000000	104,17	104,17
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,1407000	26,34	3,70
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	0		h	0,4467000	32,19	14,37
Insumo	H00054	SEDOP	Chuveiro cromado	Material		un	1,0000000	85,90	85,90
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material		m	1,1200000	0,18	0,20
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
				Valor do BDI =>	23,40			Valor com BDI =>	127,57
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	510,28

13			IMPERMEABILIZAÇÃO COBERTURA						21.129,75
13.1			COBERTURA						9.410,55
13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	63,66	63,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	0,2228000	27,87	6,20
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	0,9881000	27,68	27,35
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	4,6154000	3,78	17,45
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material		m²	1,3513000	9,38	12,68
				MO sem LS =>	20,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,99
				Valor do BDI =>	14,30			Valor com BDI =>	77,96
						Quant. =>	120,71	Preço Total =>	9.410,55

13.2			PAREDES						11.719,20
13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	33,58	33,58
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	0,1362000	27,87	3,79
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e		H	0,6039000	27,68	16,71
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	3,4615000	3,78	13,08

MO sem LS =>	12,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,83
Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI =>	41,12
Quant. =>		285,00		Preço Total =>	
				11.719,20	

14			SERRALHERIA					8.105,55	
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	090832	SEDOP	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	0	m²	1,0000000	441,23	441,23	
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	0	m³	0,0500000	528,57	26,42	
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	26,77	80,31	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	32,75	98,25	
Insumo	D00354	SEDOP	Grade de ferro em Metalom (incl. Pint.anti-corrosiva)	Material	m²	1,0000000	236,25	236,25	
				MO sem LS =>	121,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,63
				Valor do BDI =>	99,14			Valor com BDI =>	540,37
					Quant. =>	15,00		Preço Total =>	8.105,55

15			COMUNICAÇÃO VISUAL					2.545,60	
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	Sinalização Vertical	un	1,0000000	51,97	51,97	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	13293	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	Material	un	1,0000000	51,97	51,97	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	13293	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	Material	un	1,0000000	51,97	51,97	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					11,67			Valor com BDI =>	63,64
					Quant. =>	40,00		Preço Total =>	2.545,60

16			FACHADA					28.101,60	
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	0	un	1,0000000	1.429,75	1.429,75	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	32,75	16,37	
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	26,77	13,38	
Insumo	D00142	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	Material	un	1,0000000	1.400,00	1.400,00	
				MO sem LS =>	19,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,39
				Valor do BDI =>	321,26			Valor com BDI =>	1.751,01
					Quant. =>	1,00		Preço Total =>	1.751,01

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	1,0000000	558,94	558,94	
Composição Auxiliar	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	31,27	125,08	
Composição Auxiliar	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	25,45	101,80	
Insumo	A00098	SEDOP	Acessórios p/ fixação de painéis	Material	CJ	1,0000000	4,15	4,15	
Insumo	A00097	SEDOP	Estrutura em metal p/ painéis de fachada	Material	m²	1,0000000	79,13	79,13	
Insumo	A00096	SEDOP	Painel em ACM de 4mm	Material	m²	1,0000000	248,80	248,80	
				MO sem LS =>	154,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,08
				Valor do BDI =>	125,59			Valor com BDI =>	684,53
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	10.267,95

16.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071364 SEDOP	Cobertura em policarbonato Incolor- Incl. estr. metálica	0	m²	1,0000000	625,33	625,33	
Insumo	D00205 SEDOP	Cobertura - em policarbonato incolor (incl est metálica)-Instalada	Serviços	m²	1,0000000	625,33	625,33	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	140,51			Valor com BDI =>	765,84
				Quant. =>	21,00		Preço Total =>	16.082,64

17			LIMPEZA						10.840,41
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	0		m²	1,0000000	10,75	10,75
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	26,88	10,75
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,16
						Quant. =>	823,74	Preço Total =>	10.840,41

		Total sem BDI		404.852,90									
		Total do BDI		90.883,73									
		Total Geral		495.736,63									

Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

Assinado de forma digital
por Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

HENRIQUE F RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342

PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA	RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE F RENDEIRO NETO
OBJETO:	REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA	BDI:	22,47%
ENDEREÇO:	BONITO-PA	ENC. SOCIAIS	ONERADO
REFERÊNCIAS NÃO DESON.:	SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026	DATA:	30/04/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL	PESO %
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		1		30.307,29	30.307,29	6,11 %
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	154,25	188,90	9.067,20	1,83 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			1 vez na semana por 3 horas durante 4 meses	48			48,0000000		
1.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	5.781,04	7.080,03	21.240,09	4,28 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			encarregado em tempo integral até a entrega da obra	3			3,0000000		
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		7.687,88	7.687,88	1,55 %
2.1	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	3,6	207,93	254,65	916,74	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			3m x 1,20m	3,60			3,6000000		
2.2	010008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	823,74	6,72	8,22	6.771,14	1,37 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			área interna: 316,96 + área externa: 506,78	823,74			823,7400000		
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		1		8.052,52	8.052,52	1,62 %
3.1	020024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	m²	404,35	4,28	5,24	2.118,79	0,43 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			100% área do telhado	404,35			404,3500000		
3.2	021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	m²	73,42	6,01	7,36	540,37	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Recepção e Espera	61,42			61,4200000		
			Banheiros Recepção	12			12,0000000		
3.3	020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	m²	75,49	42,21	51,69	3.902,07	0,79 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			área útil de piso extraída do projeto	75,49			75,4900000		
3.4	020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	m²	23	12,03	14,73	338,79	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			possível substituição de esquadrias	23			23,0000000		
3.5	020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	m²	125	7,53	9,22	1.152,50	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			25m x 5m	125			125,0000000		
4			COBERTURA		1		75.008,80	75.008,80	15,13 %
4.1			ESTRUTURA DO TELHADO		1		29.682,04	29.682,04	5,99 %
4.1.1	070308	SEDOP	Encaibramento e ripamento - (50% do telhado)	m²	202,18	119,88	146,81	29.682,04	5,99 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			50% da área total do telhado: 404,35/2	202,18			202,1800000		
4.2			TELHAMENTO		1		45.326,76	45.326,76	9,14 %
4.2.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	444,8	77,72	95,18	42.336,06	8,54 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			100% área do telhado: 404,35 + 10% de perda	444,80			444,8000000		
4.2.2	070029	SEDOP	Cumeeira em fibrocimento e=6mm	m	30	81,40	99,69	2.990,70	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			cumeeira 1	5			5,0000000		
			cumeeira 2	20			20,0000000		
			cumeeira 3	5			5,0000000		
5			ESQUADRIAS E FERRAGENS		1		9.606,63	9.606,63	1,94 %
5.1	091511	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	m²	1	760,91	931,88	931,88	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			possível substituição de esquadrias	1			1,0000000		
5.2	100818	SEDOP	Fechadura para porta interna	un	20	116,92	143,19	2.863,80	0,58 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			considerando 20 ambientes internos	20			20,0000000		
5.3	100816	SEDOP	Fechadura para porta de banheiro	un	5	101,29	124,04	620,20	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			5 banheiros existentes	5			5,0000000		
5.4	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF 11/2025	UN	15	282,56	346,05	5.190,75	1,05 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		

para esquadrias de vidro em geral				15	15,0000000				
6			PINTURAS		1		122.174,37	122.174,37	24,65 %
6.1	104638	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	2850	2,75	3,36	9.576,00	1,93 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				área total de pintura das paredes + teto	2850		2.850,0000000		
6.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	1710	19,35	23,69	40.509,90	8,17 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				perímetro total dos ambientes internos x pé direito: 350m x 3m	1050		1.050,0000000		
				perímetro total paredes externas x pé direito: 450 m x 4m	1800		1.800,0000000		
				60% da área total de pintura	1140		-1.140,0000000		
6.3	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	316,96	15,43	18,89	5.987,37	1,21 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				mesma área de piso	316,96		316,9600000		
6.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	2850	12,66	15,50	44.175,00	8,91 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				perímetro total dos ambientes internos x pé direito: 350m x 3m	1050		1.050,0000000		
				perímetro total paredes externas x pé direito: 450 m x 4m	1800		1.800,0000000		
6.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	316,96	18,09	22,15	7.020,66	1,42 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				mesma área de piso	316,96		316,9600000		
6.6	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M	56,93	6,93	8,48	482,76	0,10 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				demarcação estacionamento/ambulância - projeto	56,93		56,9300000		
6.7	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	58,38	10,77	13,19	770,03	0,16 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				11 janelas - (1x1,82)	20,02		20,0200000		
				10 janelas - (2,02x0,82)	16,56		16,5600000		
				2 janelas - (0,63x1,12)	1,40		1,4000000		
				portões externos - 2 (2x2,10) e 2 (3x2)	20,4		20,4000000		
6.8	180028	SBC	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	m²	506,78	22,00	26,94	13.652,65	2,75 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				área externa total	506,78		506,7800000		
7			REVESTIMENTO		1		22.956,35	22.956,35	4,63 %
7.1	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	50	87,68	107,38	5.369,00	1,08 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				possível substituição de revestimento cerâmico	50		50,0000000		
7.2	87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	285	50,39	61,71	17.587,35	3,55 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				10% da área total de pintura de 2850 m²	285		285,0000000		
8			PISO		1		73.294,53	73.294,53	14,78 %
8.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	m²	316,96	138,08	169,10	53.597,93	10,81 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				área útil de piso extraída do projeto	316,96		316,9600000		
8.2	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 02/2023	M	250,55	14,27	17,47	4.377,10	0,88 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				perímetro interno total - vãos	250,55		250,5500000		
8.3	130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo - (recuperação piso área externa)	m²	146,36	85,47	104,67	15.319,50	3,09 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				20% da área externa: 506,78-80%	101,36		101,3600000		
				área da calçada: 30x1,5	45		45,0000000		
9			FORRO		1		9.570,97	9.570,97	1,93 %
9.1	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	87,88	80,38	98,44	8.650,90	1,75 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				Recepção e Espera	61,42		61,4200000		
				Banheiros Recepção	15		15,0000000		
				perda 15%	11,46		11,4600000		
9.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 08/2023	M	56,69	13,26	16,23	920,07	0,19 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				perímetro recepção	36,70		36,7000000		
				perímetro banheiros	12,60		12,6000000		
				15% perda	7,39		7,3900000		
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		35.646,53	35.646,53	7,19 %
10.1			ILUMINAÇÃO		1		17.050,70	17.050,70	3,44 %
10.1.1	060619	SBC	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	UN	50	88,80	108,75	5.437,50	1,10 %
Local				Descrição	Fórmula		Quantidade		
				40 ambientes + circulação	50		50,0000000		
10.1.2	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	100	10,64	13,03	1.303,00	0,26 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			estimativa	100				100,0000000	
10.1.3	171491	SEDOP	Revisão de ponto de luz	pt	50	139,62	170,99	8.549,50	1,72 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada	50				50,0000000	
10.1.4	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15	95,85	117,38	1.760,70	0,36 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			área externa	15				15,0000000	
10.2			CABOS, QUADROS E TOMADAS		1		18.595,83	18.595,83	3,75 %
10.2.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	700	5,66	6,93	4.851,00	0,98 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	700				700,0000000	
10.2.2	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200	12,32	15,08	3.016,00	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	200				200,0000000	
10.2.3	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	22,18	27,16	2.716,00	0,55 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	100				100,0000000	
10.2.4	170073	SEDOP	Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor)	un	1	1.447,62	1.772,90	1.772,90	0,36 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	1				1,0000000	
10.2.5	170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	un	60	30,41	37,24	2.234,40	0,45 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	60				60,0000000	
10.2.6	170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	un	2	201,44	246,70	493,40	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	2				2,0000000	
10.2.7	170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	20	67,81	83,04	1.660,80	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			quantidade estimada para substituição	20				20,0000000	
10.2.8	170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	un	15	45,61	55,85	837,75	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			substituição de todos os interruptores	15				15,0000000	
10.2.9	064011	SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	1	518,13	634,55	634,55	0,13 %
10.2.10	064500	SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1	309,49	379,03	379,03	0,08 %
11			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1		16.020,99	16.020,99	3,23 %
11.1			SISTEMA DE ÁGUA FRIA		1		4.273,25	4.273,25	0,86 %
11.1.1	180844	SEDOP	Revisão de ponto de água	pt	20	150,82	184,70	3.694,00	0,75 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			revisão de todos os pontos de água	20				20,0000000	
11.1.2	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	94,60	115,85	579,25	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			provável substituição	5				5,0000000	
11.2			SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO		1		3.428,74	3.428,74	0,69 %
11.2.1	180845	SEDOP	Revisão de ponto de esgoto	pt	12	224,36	274,77	3.297,24	0,67 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			revisão de todos os pontos de esgoto	12				12,0000000	
11.2.2	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	21,48	26,30	131,50	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			substituição de todos os ralos	5				5,0000000	
11.3			DRENO DE AR CONDICIONADO		1		8.319,00	8.319,00	1,68 %
11.3.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	20	339,64	415,95	8.319,00	1,68 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			revisão de todos os pontos de dreno	20				20,0000000	
12			LOUÇAS E METAIS		1		14.686,86	14.686,86	2,96 %
12.1	86931	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	617,34	756,05	3.024,20	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			substituição	4				4,0000000	
12.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5	49,73	60,90	304,50	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			substituição de todos os assentos	5				5,0000000	
12.3	190376	SEDOP	Tanque inox c/ torneira, sifao e valvula	un	1	709,57	869,01	869,01	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			substituição	1				1,0000000	
12.4	191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	30	95,07	116,43	3.492,90	0,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			substituição	30				30,0000000	

12.5	190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	m	4	331,54	406,03	1.624,12	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			banheiros pcd	4		4,0000000			
12.6	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	5	793,97	972,37	4.861,85	0,98 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			substituição	5		5,0000000			
12.7	190231	SEDOP	Chuveiro cromado	un	4	104,17	127,57	510,28	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			substituição	4		4,0000000			
13			IMPERMEABILIZAÇÃO		1		21.129,75	21.129,75	4,26 %
13.1			COBERTURA		1		9.410,55	9.410,55	1,90 %
13.1.1	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	m²	120,71	63,66	77,96	9.410,55	1,90 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			calha 1	26,84		26,8400000			
			calha 2	18,81		18,8100000			
			calha 3	20		20,0000000			
			calha 4	10		10,0000000			
			calha 5	15,42		15,4200000			
			meia cana 0,3 x 98,80	29,64		29,6400000			
13.2			PAREDES		1		11.719,20	11.719,20	2,36 %
13.2.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	285	33,58	41,12	11.719,20	2,36 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			10% da área total de paredes (interna + externa): 2850-90%	285		285,0000000			
14			SERRALHERIA		1		8.105,55	8.105,55	1,64 %
14.1	090832	SEDOP	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	m²	15	441,23	540,37	8.105,55	1,64 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			possível substituição	15		15,0000000			
15			COMUNICAÇÃO VISUAL		1		2.545,60	2.545,60	0,51 %
15.1	12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	un	40	51,97	63,64	2.545,60	0,51 %
16			FACHADA		1		28.101,60	28.101,60	5,67 %
16.1	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1	1.429,75	1.751,01	1.751,01	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			40 x 60 cm	1		1,0000000			
16.2	061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	m²	15	558,94	684,53	10.267,95	2,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			5x3	15		15,0000000			
16.3	071364	SEDOP	Cobertura em policarbonato Incolor- Incl. estr. metálica	m²	21	625,33	765,84	16.082,64	3,24 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			7x3	21		21,0000000			
17			LIMPEZA		1		10.840,41	10.840,41	2,19 %
17.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	823,74	10,75	13,16	10.840,41	2,19 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			área interna	316,96		316,9600000			
			área externa	506,78		506,7800000			

Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

Assinado de forma digital
por Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

HENRIQUE F RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO

CNPJ: 05.149.083/0001-07

PROPONENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA

RESP. TÉCNICO:

HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO

OBJETO:

REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA

BDI:

22,47%

ENDEREÇO:

SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026

ENC. SOCIAIS:

ONERADO

REFERÊNCIAS NÃO DESON.:

DATA:

01/06/2026

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 30.307,29	35,00% 10.607,55	35,00% 10.607,55	30,00% 9.092,19
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 7.687,88	100,00% 7.687,88		
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00% 8.052,52	100,00% 8.052,52		
4	COBERTURA	100,00% 75.008,80	35,00% 26.253,08	65,00% 48.755,72	
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	100,00% 9.606,63		40,00% 3.842,65	60,00% 5.763,98
6	PINTURAS	100,00% 122.174,37		40,00% 48.869,75	60,00% 73.304,62
7	REVESTIMENTO	100,00% 22.956,35		70,00% 16.069,45	30,00% 6.886,91
8	PISO	100,00% 73.294,53		70,00% 51.306,17	30,00% 21.988,36
9	FORRO	100,00% 9.570,97		100,00% 9.570,97	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 35.646,53	30,00% 10.693,96	30,00% 10.693,96	40,00% 14.258,61
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 16.020,99	30,00% 4.806,30	50,00% 8.010,50	20,00% 3.204,20
12	LOUÇAS E METAIS	100,00% 14.686,86			100,00% 14.686,86
13	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 21.129,75	20,00% 4.225,95	50,00% 10.564,88	30,00% 6.338,93
14	SERRALHERIA	100,00% 8.105,55		50,00% 4.052,78	50,00% 4.052,78
15	COMUNICAÇÃO VISUAL	100,00% 2.545,60			100,00% 2.545,60
16	FACHADA	100,00% 28.101,60		20,00% 5.620,32	80,00% 22.481,28
17	LIMPEZA	100,00% 10.840,41	30,00% 3.252,12	30,00% 3.252,12	40,00% 4.336,16
PORCENTAGEM			15,25%	46,64%	38,11%
CUSTO			75.579,36	231.216,80	188.940,46
PORCENTAGEM ACUMULADO			15,25%	61,89%	100,0%
CUSTO ACUMULADO			75.579,36	306.796,16	495.736,63

Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

Assinado de forma digital
por Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342

PROponente	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA	RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE F RENDEIRO NETO
Objeto:	REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA	BDI:	22,47%
Endereço:	BONITO-PA	ENC. Sociais	ONERADO
Referências não deson.:	SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026	DATA:	30/04/2026

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	TIPO	UND	QNTD	VALOR UNIT.	TOTAL	PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	316,96	169,10	53.597,93	10,81	10,81
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2.850,0	15,50	44.175,00	8,91	19,72
94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO	Telhamento para Cobertura	m²	444,8	95,18	42.336,06	8,54	28,26
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.710,0	23,69	40.509,90	8,17	36,43
070308	SEDOP	Encaibramento e ripamento - (50% do telhado)	0	m²	202,18	146,81	29.682,04	5,99	42,42
93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	3,0	7.080,03	21.240,09	4,28	46,71
87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	285,0	61,71	17.587,35	3,55	50,25
071364	SEDOP	Cobertura em policarbonato Incolor- Incl. estr. metálica	0	m²	21,0	765,84	16.082,64	3,24	53,50
130507	SEDOP	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seivo - (recuperação piso área externa)	0	m²	146,36	104,67	15.319,50	3,09	56,59
180028	SBC	PINTURA DE PISOS CIMENTADOS COM TINTA PROTETORA NOVACOR	PINTURAS	m²	506,78	26,94	13.652,65	2,75	59,34
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	285,0	41,12	11.719,20	2,36	61,71
270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	0	m²	823,74	13,16	10.840,41	2,19	63,89
061458	SEDOP	Painel em ACM - Estruturado (fachadas)	0	m²	15,0	684,53	10.267,95	2,07	65,96
104638	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2.850,0	3,36	9.576,00	1,93	67,90
98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORCADA COM VÊU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	120,71	77,96	9.410,55	1,90	69,79
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	48,0	188,90	9.067,20	1,83	71,62
96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	87,88	98,44	8.650,90	1,75	73,37
171491	SEDOP	Revisão de ponto de luz	0	pt	50,0	170,99	8.549,50	1,72	75,09
231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	0	pt	20,0	415,95	8.319,00	1,68	76,77
090832	SEDOP	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	0	m²	15,0	540,37	8.105,55	1,64	78,41
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	316,96	22,15	7.020,66	1,42	79,82
010008	SEDOP	Limpeza do terreno	0	m²	823,74	8,22	6.771,14	1,37	81,19
104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	316,96	18,89	5.987,37	1,21	82,40
060619	SBC	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	50,0	108,75	5.437,50	1,10	83,49
87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	50,0	107,38	5.369,00	1,08	84,58
102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLLA E PUXADOR. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	15,0	346,05	5.190,75	1,05	85,62
86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA: 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	5,0	972,37	4.861,85	0,98	86,60
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	700,0	6,93	4.851,00	0,98	87,58
88650	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	250,55	17,47	4.377,10	0,88	88,47
020235	SEDOP	Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora	0	m²	75,49	51,69	3.902,07	0,79	89,25
180844	SEDOP	Revisão de ponto de água	0	pt	20,0	184,70	3.694,00	0,75	90,00
191517	SEDOP	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	0	un	30,0	116,43	3.492,90	0,70	90,70
180845	SEDOP	Revisão de ponto de esgoto	0	pt	12,0	274,77	3.297,24	0,67	91,37
86931	SINAPI	BÁCIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	4,0	756,05	3.024,20	0,61	91,98
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	200,0	15,08	3.016,00	0,61	92,59
070029	SEDOP	Cumeira em fibrocimento e=5mm	0	m	30,0	99,69	2.990,70	0,60	93,19
100818	SEDOP	Fechadura para porta interna	0	un	20,0	143,19	2.863,80	0,58	93,77
91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	27,16	2.716,00	0,55	94,31
12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	Sinalização Vertical	un	40,0	63,64	2.545,60	0,51	94,83
170339	SEDOP	Tomada 2P+T 10A (s/íflação)	0	un	60,0	37,24	2.234,40	0,45	95,28
020024	SEDOP	Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	0	m²	404,35	5,24	2.118,79	0,43	95,71
170073	SEDOP	Quadro de medição bifásico (c/ disjuntor)	0	un	1,0	1.772,90	1.772,90	0,36	96,06
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	15,0	117,38	1.760,70	0,36	96,42
241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	0	un	1,0	1.751,01	1.751,01	0,35	96,77
170362	SEDOP	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	0	un	20,0	83,04	1.660,80	0,34	97,11
190716	SEDOP	Barra em aço inox (PCD)	0	m	4,0	406,03	1.624,12	0,33	97,44
91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	13,03	1.303,00	0,26	97,70
020021	SEDOP	Retirada de revestimento cerâmico	0	m²	125,0	9,22	1.152,50	0,23	97,93
091511	SEDOP	Esquadria de correr em vidro temperado de 6mm	0	m²	1,0	931,88	931,88	0,19	98,12
96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	56,69	16,23	920,07	0,19	98,30
011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	0	m²	3,6	254,65	916,74	0,18	98,49
190376	SEDOP	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	0	un	1,0	869,01	869,01	0,18	98,66
170334	SEDOP	Interruptor 2 teclas simples (s/íflação)	0	un	15,0	55,85	837,75	0,17	98,83
100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	58,38	13,19	770,03	0,16	98,99
064011	SBC	BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	634,55	634,55	0,13	99,12
100816	SEDOP	Fechadura para porta de banheiro	0	un	5,0	124,04	620,20	0,13	99,24
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	5,0	115,85	579,25	0,12	99,36
021534	SEDOP	Retirada de forro em PVC, incl. barroteamento	0	m²	73,42	7,36	540,37	0,11	99,47
190231	SEDOP	Chuveiro cromado	0	un	4,0	127,57	510,28	0,10	99,57
170393	SEDOP	Disjuntor 3P - 63 a 100A - PADRÃO DIN	0	un	2,0	246,70	493,40	0,10	99,67
102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	56,93	8,48	482,76	0,10	99,77
064500	SBC	BARRAMENTO BIFÁSICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	379,03	379,03	0,08	99,84
020014	SEDOP	Retirada de esquadria sem aproveitamento	0	m²	23,0	14,73	338,79	0,07	99,91
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	5,0	60,90	304,50	0,06	99,97
89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	5,0	26,30	131,50	0,03	100,00

Henrique Fernandes Rendeiro Neto

Assinado de forma digital por Henrique Fernandes Rendeiro Neto

HENRIQUE F RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
CNPJ: 05.149.083/0001-07

PROPONENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO-PA	RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE F RENDEIRO NETO
OBJETO:	REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA	BDI:	22,47%
ENDEREÇO:	BONITO-PA	ENC. SOCIAIS	ONERADO
REFERÊNCIAS NÃO DESON.:	SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026	DATA:	30/04/2026

BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS - BDI (NÃO DESONERADO)			
GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,00%
		Total do Grupo	3,00%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	0,97%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Seguro e Garantia		0,80%
		Total do Grupo	0,80%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		0,59%
		Total do Grupo	0,59%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,16%
		Total do Grupo	6,16%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL		5,00%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)		0,00%
		Total do Grupo	8,65%

FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI	$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$
-------------------------------	-------------------------------------

(B.D.I)=	22,47%
----------	--------

Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

Assinado de forma digital
por Henrique Fernandes
Rendeiro Neto

HENRIQUE F RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 1510418342



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO
CNPJ: 05.149.083/0001-07

OBRA

REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - ESTIVA

RESP. TÉCNICO:

HENRIQUE FERNANDES
RENDEIRO NETO

ENDEREÇO

BONITO-PA

BDI:

22,47%

DATA

30/04/2026

REFERÊNCIAS - DESONERADAS

SINAPI/PA: 03/2026 - SEDOP: 03/2026 - SBC: 04/2026 - ORSE: 02/2026

ENC. SOCIAIS

ONERADO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,13%	Não incide
B2	Feriados	4,16%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,65%
B4	13º Salário	11,22%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,83%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,82%	9,53%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	50,98%	19,22%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,81%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,77%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,36%
C	Total	11,17%	8,29%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,55%	3,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,37%
D	Total	11,05%	4,14%
TOTAL (A+B+C+D)		110,00%	68,45%

Documento assinado digitalmente



HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO
Data: 30/04/2026 21:10:01-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

HENRIQUE FERNANDES RENDEIRO NETO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 151041834-2



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



ANEXO III
MINUTA DE CONTRATO
(Processo Administrativo nº 0054/2026)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/...., QUE
FAZEM ENTRE SI O BONITO, POR INTERMÉDIO DO
(A) E

.....
O MUNICÍPIO DE BONITO, através da FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE com sede na
....., na cidade de /Estado ..., inscrito(a) no
CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) Prefeito do
BONITO, 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, 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

O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA ESTIVA (LOCALIZADA NA VILA DA ESTIVA – ZONA RURAL) NO MUNICIPIO DE BONITO/PA.**

1.1. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1				
2				
3				
4				

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.2.1. O Projeto Básico
- 1.2.2. O Edital da Licitação;
- 1.2.3. A Proposta do contratado;



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.2.5. 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. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

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 Edital, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

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.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no edital da Concorrência Eletrônica nº xxxxxxxx, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

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 _____), 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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).

7.5. 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

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 Edital e seus anexos;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Edital e seus anexos;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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 XXXXXXX, 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 XXXXXXX.

8.13. 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.

8.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.16. 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.

8.17. 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.

8.18. 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

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 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;



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



- 9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Edital e seus anexos, em plena validade.
- 9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.37. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

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

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

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. *Não haverá exigência de garantia contratual da execução.*

11. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. 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.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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% (..... por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de (.....) dias;

(2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de% a ...% do valor do Contrato.

(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de% a ...% do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de% a ...% do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de% a ...% do valor do Contrato.

11.3. 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)

11.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1. 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)

11.4.2. 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).



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



11.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de XX (XXXX) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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).

11.8. 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)

11.9. 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)

11.10. 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.



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



11.11. 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.

12. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



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 n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

I.Gestão/Unidade:

II.Fonte de Recursos:

III.Programa de Trabalho:

IV.Elemento de Despesa:

V.Plano Interno:

VI.Nota de Empenho:

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

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

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

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

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

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



MUNICÍPIO DE BONITO
CNPJ 05.149.083/0001-07
PREFEITURA MUNICIPAL



16. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

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

17. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

17.1. Fica eleito o Foro da cidade de BONITO /PA 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.

BONITO /PA, em ____ de _____ de 20XX.

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-